PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

"CENTRO JUVENIL DE TRATAMIENTO DE DEPENDENCIA A SUSTANCIAS QUÍMICAS"

Volumen I

PAOLA ISABEL AYALA ULLOA

DIRECTOR: ARQ. JUAN CARLOS GONZÁLEZ

QUITO, ECUADOR

2016

Presentación.

El Trabajo de Fin de Carrera “Centro juvenil de tratamiento de dependencia a sustancias químicas” contiene:

El volumen I: Investigación bibliográfica y memoria del proyecto arquitectónico.

El volumen II: Memoria gráfica, planos y asesorías, fotografías de la maqueta, recorrido virtual y presentación para la defensa del proyecto.

Agradecimientos.

A cada una de las manos que formaron parte de esta etapa de la vida.

Dedicatoria.

A la primera escuela que uno tiene: Mamá. Porque, sin creerlo, cada frase tuya está pegada a mi día a día. Gracias por ser.

Índice.

Lista de Ilustraciones. x

Lista de Tablas. xiii

Lista de Abreviaturas. xiv

Introducción. 1

Estructura del proyecto. 2

Tema. 2

Definición de la problemática. 2

Justificación. 3

Objetivos. 4

General. 4

Específicos. 4

Metodología. 4

Capítulo primero: Marco teórico y conceptual. 6

1.1 Adicción. 6

1.2 Rehabilitación. 11

1.3 Terapias. 13

1.3.1 Psicológica. 13

1.3.2 Habitar. 14

1.3.3 Agua. 15

1.3.4 Naturaleza. 15

1.3.5 Física. 16

1.3.6 Sensorial. 17

1.3.7 Expresión. 17

1.4 Prevención. 18

Capítulo segundo: San Juan de Cotogchoa – Plan de Lugar. 19

2.1 Marco Conceptual. 19

2.1.1 Industria. 19

2.1.2 Ruralidad. 20

2.1.3 Criar paisajes vivos. 22

2.2. Objetivos. 26

2.2.1 General. 26

2.2.2 Específicos. 27

2.3 Circunstancias generales. 30

2.4 Plan de Lugar – “Cotogchoa, simbiosis entre parroquia e industria”. 31

2.5 Factores físico – ambientales. 32

2.6 Factores socioculturales. 36

2.6.1 Alcoholismo. 37

2.7 Factores económicos. 43

2.8 Enunciado. 46

2.9 Estrategias. 47

2.9.1 Industria. 47

2.9.2 Filtro. 48

2.9.3 Hábitat. 50

2.9.4 Ejes. 50

Capítulo tercero: Condicionantes 56

3.1 Usuarios. 56

3.1.1 Adictos. 56

3.1.2 Familia. 57

3.1.3 Comunidad. 58

3.2 Condicionantes físicas. 58

3.2.1 Ubicación. 58

3.2.2 Topografía. 61

3.2.3 Asoleamiento. 64

3.3 Condicionantes sociocultural. 65

3.4 Condicionantes tecnológicas. 67

Capítulo cuarto: Referentes 69

4.1 Instituto Psiquiátrico Sagrado Corazón. 69

Capítulo quinto: Modelo conceptual 82

5.1 Intenciones - conceptos. 82

5.2 Zonificación – Fases. 85

5.3 Programa. 88

5.4 Relaciones. 94

5.5 Criterios formales y funcionales. 94

5.6 Criterios técnico – constructivos. 98

5.7 Criterios espacio – ambientales. 100

Conclusiones. 103

Anexos.....105

Anexo 1: Presupuesto. 105

Anexo 2: Análisis de precios unitarios. 106

Bibliografía.....130

Lista de Ilustraciones.

Ilustración 1. Mecanismo “Dislocation Theory” 9

Ilustración 2. Cruz andina o Chakana 24

Ilustración 3: Objetivo general 27

Ilustración 4: Ejes y parques 27

Ilustración 5: Parroquia urbano – rural 28

Ilustración 6: Zona de filtro 29

Ilustración 7: Relación industria – parroquia 29

Ilustración 8: Patrimonio sociocultural 30

Ilustración 9: Ubicación Cotogchoa 31

Ilustración 10: FODA Físico-Ambiental 33

Ilustración 11: Relación Físico-Ambiental 34

Ilustración 12: Conexión vial 34

Ilustración 13: Relación interna de la parroquia 35

Ilustración 14: FODA Sociocultural 36

Ilustración 15: Perfil del usuario 41

Ilustración 16: FODA Económico 43

Ilustración 17: Relación industria y parroquia 45

Ilustración 18: Zona industrial 47

Ilustración 19: Filtro entre la parroquia y la zona industrial 48

Ilustración 20: Hábitat de la parroquia 50

Ilustración 21: Conectividad vial 51

Ilustración 22: Eje productivo 52
Ilustración 23: Eje ambiental 53
Ilustración 24: Eje cultural 54
Ilustración 25: Ubicación Hábitat 59
Ilustración 26: Llenos y vacíos 60
Ilustración 27: Perfil Cotogchoa 61
Ilustración 28: Topografía del terreno 62
Ilustración 29: Vista hacia el Ilaló – calle L 63
Ilustración 30: Vista hacia el Pasochoa – calle K 63
Ilustración 31: Sol y vientos 64
Ilustración 32: Danzantes y pingulleros 65
Ilustración 33: Entorno 67
Ilustración 34: Ubicación IPSC 69
Ilustración 35: Accesos y circulaciones 70
Ilustración 36: Bloques 71
Ilustración 37: Planta baja CITABM-V 76
Ilustración 38: Planta alta CITABM-V 78
Ilustración 39: Encierro 82
Ilustración 40: Cascada 82
Ilustración 41: Recorrido 83
Ilustración 42: Contexto 84
Ilustración 43: Arquitectura vs. Terreno 84

Ilustración 44: Arquitectura vs. Terreno – Factores 85

Ilustración 45: Espacios públicos 86

Ilustración 46: Fases 87

Ilustración 47: Fase 1 – Bloques A, B, C ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 48: Fase 2 – Bloques D, E, F, G, H 90

Ilustración 49: Fase 3 – Bloques I, J, K 92

Ilustración 50: Relación espacios 94

Ilustración 51: Circulación bloques 95

Ilustración 52: Remates 95

Ilustración 53: Modulación 96

Ilustración 54: Hacienda 97

Ilustración 55: Cubiertas 97

Ilustración 56: Vínculos 98

Ilustración 57: Tipos de columna 99

Ilustración 58: Implantación paisaje. 101

Lista de Tablas.

Tabla 1. “Official View” vs “Dislocation Theory” 11

Tabla 2: Promedio de edad del primer consumo 38

Tabla 3: Accesibilidad para consumir alcohol 39

Tabla 4: Percepciones sobre el uso de alcohol 40

Tabla 5: Población económicamente activa por actividad 44

Tabla 6: Población por edades 56

Tabla 7: Áreas – Bloques A, B, C 89

Tabla 8: Áreas – Bloques D, E, F, G, H 91

Tabla 9: Áreas – Bloques I, J, K 93

Tabla 10: Presupuesto Referencial 105

Tabla 11: Análisis de precios unitarios 106

Lista de Abreviaturas.

AR = agricultura residencial.

CONSEP = Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas.

DMQ = Distrito Metropolitano de Quito.

hab/ha. = habitantes por hectárea.

INEC = Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

INAMHI = Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología

JUC = Juventud Unida Cotogchoa

km² = kilómetro cuadrado.

m = metro.

MSP = Ministerio de Salud Pública.

OND = Observatorio Nacional de Drogas.

PC = Patrimonio Cultural.

PDOT = Plan de Desarrollo Territorial.

PL = Plan de Lugar.

RR = residencial.

R1 = residencial tipo 1.

R2 = residencial tipo 2.

RC1 = residencial combinado tipo 1.

RC3 = residencial combinado tipo 3.

RC4 = residencial combinado tipo 4.

UNODC = Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

Introducción.

En el nuevo PDOT de Rumiñahui se contempla al sitio de intervención: la parroquia de Cotogchoa.

Este volumen contiene cinco capítulos. El primer capítulo define la problemática que se va a abordar, explicando ciertos conceptos también, para luego formular una propuesta arquitectónica.

Dentro del análisis, en el segundo capítulo, se encuentra el PDOT de San Juan de Cotogchoa 2012 – 2025 y se establece el Plan de Lugar, que contiene una red de proyectos para consolidar la parroquia. Esta sección termina con la elección de un espacio, donde se implantará la propuesta.

El capítulo tres abarca el estudio de las condicionantes, por ejemplo, el usuario y el terreno, entre otros. En la siguiente sección, se analizan referentes de los que se extraen elementos relevantes, que ayudan a tomar decisiones en el planteamiento del proyecto.

Por último, en el quinto capítulo, se expone el desarrollo conceptual de la propuesta. Esto consiste en asumir diferentes posturas para el diseño de los espacios.

Estructura del proyecto.

Tema.

La propuesta de un espacio de tratamiento para personas con problemas de adicción a sustancias químicas ubicado en la parroquia de San Juan de Cotogchoa.

Definición de la problemática.

Cotogchoa es un sector rural, que colinda con una zona industrial. Sus habitantes comparten tres características:

1. Relación con las haciendas del sector.

2. Ritmo de vida comunal, gracias al carácter rural, natural y agrícola del sitio.

3. Altos niveles de migración por carencia de oficios y educación de calidad.

Como consecuencia de esto, la actividad de la parroquia se ha reducido considerablemente, la producción se limita casi al autoconsumo y la identidad del lugar desaparece junto con la población adulta. Las autoridades insisten en que las tradiciones se han perdido y que la población joven no se interesa mucho por conocer y continuar con ellas.

Por otra parte, dentro del PDOT de San Juan de Cotogchoa, se expone el tema del consumo de alcohol en la parroquia. Se hace énfasis en el consumo de los jóvenes, ya que no existen actividades de recreación y esparcimiento.

Justificación.

El Plan de Lugar propuesto por el taller propone un modelo de correlación entre la parroquia y la zona industrial. De esta manera, se evita el crecimiento descontrolado de la zona industrial, se impulsa la consolidación de Cotogchoa como parroquia sostenible y se promueve la conservación del patrimonio tangible e intangible.

Por otro lado, se propone el enfoque en una población vulnerable: los jóvenes. Es importante plantear espacios, donde puedan realizar actividades y descubrir aptitudes; además, fomentar el interés por mantener las tradiciones, recuperar la identidad del lugar.

Previamente, es importante la propuesta de un espacio que trate los problemas de dependencia a sustancias, ya que las cifras del primer consumo son altas y en edad temprana.

Actualmente, existen centros de tratamiento que se enfocan en el tratamiento del adicto, pero se debe tomar en cuenta que el entorno del mismo, la familia como el inmediato, se ve afectado también. Además, para cuando termina el proceso de tratamiento, la persona internada debe enfrentarse a un entorno que no tuvo ningún cambio. Por eso, el proyecto propone espacios para el tratamiento del adicto, es decir, la desintoxicación, rehabilitación, reinserción y seguimiento; espacios para terapia familiar y la comunidad en general.

Objetivos.

General.

Diseñar un equipamiento de residencia, rehabilitación, capacitación y reinserción social para el tratamiento de jóvenes con problemas de dependencia a sustancias químicas.

Específicos.

Definir una problemática junto con conceptos relevantes que sirvan para entender la situación actual de la misma.

Contextualizar la problemática en el sitio para que la propuesta tenga un enfoque basado en una realidad.

Determinar las condicionantes del sitio, que ayudan a delimitar y dimensionar el proyecto.

Analizar espacios de uso similar como referentes para tomar decisiones y posturas de diseño.

Definir criterios de diseño para proponer espacios que respeten la identidad del lugar.

Metodología.

La metodología usada para este Trabajo de Titulación se basó en una serie de procesos investigativos tanto bibliográficos como de campo, en los cuales se analiza la situación actual de la parroquia de Cotogchoa. Las visitas de campo

son importantes para lograr recopilar un conocimiento general y acertado acerca de las problemáticas de la parroquia.

Se empieza con una memoria descriptiva de la parroquia de Cotogchoa: ubicación, límites, evolución a través de los años, separando esta información en tres aspectos (Económico, Físico ambiental y Socio-Cultural).

Se hace un análisis de la ubicación de la parroquia con respecto a la zona industrial.

A continuación, se desarrollan FODAS en los distintos ejes. En base a estos análisis se deciden los ejes en los que se va a trabajar.

Se plantean objetivos, general y específicos, para definir el Enunciado que es la base de toda la investigación; consta de tres partes: “¿Qué?”, “¿Cómo?” y “¿Para qué?”.

Este planteamiento sirve como guía para el establecimiento de estrategias en conforman a la parroquia en tres zonas: Industria, Filtro y Hábitat.

Luego se desarrolla el Plan de Lugar que contiene un plan de conectividad y tres ejes que cosen a Cotogchoa: Cultural, Ecológico y Productivo. A lo largo, se asentarán los diferentes proyectos de acuerdo a las necesidades del lugar

Una vez que el estudiante decide desarrollar uno de las propuestas, el tutor se encarga de guiarlo. Uno de los objetivos más importantes es procurar que en cada decisión estén presentes los lineamientos que ayudan a conforman el proyecto.

Capítulo primero: Marco teórico y conceptual.

Además de escoger una problemática de la parroquia, es importante investigar sobre ella. En este caso, conocer sobre la adicción, cómo funciona la rehabilitación de un adicto, cuáles son las terapias que contribuyen a su deshabituación y cómo se puede prevenir o disminuir casos de adicción a las drogas.

1.1 Adicción.

El psicólogo Bruce K. Alexander escribió un artículo llamado “The Rise and Fall of the Official View of Addiction”, en el que muestra cómo el “Official View” modificó el significado esta palabra para usarlo según su conveniencia.

Originalmente, “adicción” es la condición de un ser humano al dedicarse a algo, especialmente una actividad u ocupación, de una manera compulsiva o desmesurada. Era una palabra sin connotaciones morales ni médicas, necesariamente; tampoco una relación directa al uso de drogas.

En el siglo XIX, el uso de drogas psicoactivas y la posterior dependencia de algunos usuarios a estas sustancias era bien sabido en Occidente. Sin embargo, no era motivo de preocupación para moralistas ni doctores. En esta época, el opio era legal y usaban personas de toda clase social; los llamaban consumidores de opio. A principios de siglo, los consumidores regulares eran aceptados en sus comunidades y raramente eran motivo para un estudio médico. No obstante, a finales de siglo se los clasificaba como enfermos o desviados y eran tema de intervención profesional.

El cambio radical se sitúa entre los siglos XIX y XX, cuando el consumo de bebidas destiladas, cocaína, morfina, opio, entre otras drogas, se incrementó. Simultáneamente, la medicina científica sometió las epidemias como la tifoidea y el cólera, que aquejaron a la raza humana durante mucho tiempo. La confluencia de estos dos acontecimientos, provocaron que “adicción” se transformara en un término médico y moral, referido estrictamente al alcohol y las drogas. El nuevo acercamiento médico hacia el consumo excesivo de alcohol y drogas no tuvo un impacto inmediato en el público. Por otro lado, el acercamiento moral se hizo viral, y se creó uno de los movimientos masivos más grandes: “The Official View”. Este movimiento se apropió del significado de “adicción” como el nombre de una falla moral, al mismo tiempo que los profesionales de la medicina la consideraban una enfermedad. Es así que las personas que consumían alguna sustancia, recibían nombres despectivos. Si es que alguien consumía significaba que, obligatoriamente, se iba a “enganchar” y, por lo tanto, abandonar a su familia, religión o trabajo. Junto con estos calificativos morales, se juzgaba a los adictos de tener una enfermedad, que necesitaba de tratamiento médico urgente.

En base a este nuevo concepto, “The Official View” se basa en seis fundamentos para entender y abordar la adicción.

1. La adicción es, fundamentalmente, un problema de consumo de alcohol y drogas.

2. Las “drogas adictivas” tienen el poder de transformar a los consumidores en adictos, tomando el control de su poder de control.

3. La predisposición para convertirse en adicto es, mayoritariamente, una cuestión hereditaria y genética.

4. Las personas que se hacen adictas sufren de una enfermedad cerebral crónica y recurrente. (Estos términos sugieren que no hay posibilidad de una recuperación final y completa).

5. A pesar de que un adicto no pueda curarse de su enfermedad, puede controlarla a través de un tratamiento profesional o uniéndose a un grupo de autoayuda. (Si es que el adicto rechaza el tratamiento, se entiende que va a seguir perjudicando a la sociedad y él mismo, ya que no hay manera de recuperarse por su cuenta).

6. Adicción es un problema de individuos disfuncionales dentro de una sociedad que funciona correctamente.

Como contraparte, se propone una teoría actualizada llamada “Dislocation Theory”. El objetivo principal de este pensamiento es alejarse de las visiones moralistas y médicas sobre la adicción; también, concientizar a la población de que las adicciones no solo engloban las drogas. El enfoque expone el daño potencial que cualquier tipo de adicción puede ocasionar, la necesidad de adaptarse a un mundo cada vez más dominante y exigente.

Según psicólogos y biólogos evolucionarios, la adicción es una de las adaptaciones que se ha vuelto excesiva en los individuos, provocando un gran daño entre sujetos y poblaciones.

Ilustración 1. Mecanismo "Dislocation Theory"



Fuente: Bruce K. Alexander, 2014.

La imagen de una galleta es para enfatizar que esta teoría no es sobre las drogas, sino abarca diversas formas de adicción.

Como punto de partida se toma la fragmentación de la sociedad a lo largo de los últimos cinco siglos. La revolución industrial y agrícola dentro de los países occidentales invadió y destruyó las sociedades agrarias que eran estables. Refiriéndonos a un ámbito más reciente, las corporaciones y las nuevas tecnologías refragmentan las comunidades urbanas y rurales que están surgiendo de los vestigios de las culturas tradicionales.

El siguiente cuadrante habla de las consecuencias psicológicas de esta dislocación (fragmentación), siendo las precursoras para una adicción masiva. Este concepto enlaza la ruptura de las conexiones entre individuos, sus familias y amigos, culturas, tradiciones, entre otras.

Las adicciones proveen a una cantidad de personas que buscan alivio para su existencia; funcionan como sustitutos parciales para el aislamiento de los individuos. Una persona no desarrolla una dependencia por voluntad, tampoco es algo que la sociedad tiene planeado para sus miembros. Muchos adictos internalizan su dependencia como una falla personal cuando no logran, por ejemplo, establecer una amistad duradera. Es por eso que la adicción cumple una función adaptativa que, en algunos casos, se busca con desesperación.

Como consecuencia, las dependencias prolongadas multiplican las dislocaciones del adicto afectando su salud y creando fragmentaciones más profundas entre familias y comunidades.

Para tener un panorama más claro de la diferencia de estos dos movimientos, se expone a continuación un cuadro de comparación.

Tabla 1. "Official View" vs "Dislocation Theory"

	OFFICIAL VIEW	DISLOCATION THEORY
1	La adicción es, fundamentalmente, un problema de consumo de alcohol y drogas.	Las personas pueden ser adictas a hábitos innumerables. La adicción no tiene una conexión especial con las drogas.
2	Las "drogas adictivas" tienen el poder de transformar a los consumidores en adictos, tomando el control de su poder de autocontrol.	Las personas que viven como adictos ejercen una mayor voluntad que cualquier otro.
3	La predisposición para convertirse en adicto es, mayoritariamente, una cuestión hereditaria y genética.	Varios genes pueden tener una probabilidad cuantificable de adicción en varias situaciones. Ninguno de los efectos genéticos conocidos constituyen una predisposición a la adicción.
4	Las personas que se hacen adictas sufren de una enfermedad cerebral crónica y recurrente. (Esto términos sugieren que no hay posibilidad de una recuperación final y completa).	Más que una enfermedad o falla moral, la adicción es una forma de adaptarse. Muchas veces, las personas cambian sus maneras de adaptarse durante su vida.
5	A pesar de que un adicto no pueda curarse de su enfermedad, puede controlarla a través de un tratamiento profesional o uniéndose a un grupo de autoayuda. (Si es que el adicto rechaza el tratamiento, se entiende que va a seguir perjudicando a la sociedad y él mismo, ya que no hay manera de recuperarse por su cuenta).	La mayoría de personas dependientes superan su adicción por su cuenta. Los grupos de autoyuda y el tratamiento profesional son ligeramente efectivos ayudando a las personas que no lo hacen.
6	Adicción es un problema de individuos disfuncionales dentro de una sociedad que funciona correctamente.	En la actualidad, la mayoría de adicciones surgen por la dislocación ocasionada por comunidades fragmentadas. En estas sociedades, la adicción deja intactos á muy pocos.
fe científica	El compromiso con las garantías de una ciencia imparcial, que certifica que los fundamentos de la "Official View" son correctos.	La ciencia es solo una de las maneras para investigar sobre la adicción. La historia, filosofía, economía y las ciencias sociales tienen la misma importancia. Los defensores de la "Official View" han usado su prestigio en ciencia para crear una ilusión de certeza.
promesa médica	Investigaciones médicas encontrarán pronto un tratamiento efectivo para tratar la adicción, el que, probablemente, será farmacológico.	El tratamiento médico no reduce la adicción sustancialmente, porque la adicción se comprende mejor como una forma de adaptarse más que una enfermedad. Atenuar la corriente actual de la adicción requiere un cambio social.

Fuente: Bruce K. Alexander, 2014.

1.2 Rehabilitación.

El significado de esta palabra es volver a habilitar o devolver una cosa a su estado original.

La organización de Alcohólicos Anónimos propone un sistema de rehabilitación, que consiste en seguir 12 pasos. En los primeros pasos, el adicto debe aceptar su problema, creer y confiar en un ser superior que puede devolverle el juicio. Dentro de la mitad del proceso, la persona debe orar por su liberación y enmendar personalmente los daños ocasionados a causa de su adicción. Las etapas finales señalan que la persona debe autoevaluarse constantemente para enmendar inmediatamente cualquier falta y, por último llevar

el mensaje a otras personas y practicar en la vida cotidiana todos los principios aprendidos.

Dentro de este proceso, el adicto aparece como una persona enferma, presa, entre otras connotaciones morales. Por estos motivos, se lo ve como incapaz, por lo que su única salida es acudir a un ser superior. Entonces, casi toda su rehabilitación se entrega a alguien más, esperando curarse de una enfermedad que no tiene. Por otro lado, se propone la enmienda de daños causados a otras personas. Sin embargo, estas otras personas (familia, amigos, etc.) se involucran solo para esta parte del proceso; mientras dura la rehabilitación, las personas que participan y forman parte de los procedimientos son los otros adictos. Es importante que el entorno de cada persona se incluya dentro de la "transformación" del adicto, porque el momento que culmina su tratamiento regresa al mismo ambiente del que se escapó con las drogas. Por lo tanto, la rehabilitación deja de ser una cadena y se convierte en un ciclo, porque las recaídas son recurrentes.

Por otra parte, la rehabilitación como comunidad terapéutica establece que todas las partes participan de igual manera: adicto, terapeutas, familia, comunidad, etc. Está claro que el tratamiento debe ser una cadena, por lo que se debe avanzar por pasos. Un adicto que recién ingresa al proceso tendrá contacto con el terapeuta y consigo mismo. Después se propone la convivencia con otros internos y terapeutas. En este punto, se incrementan responsabilidades dentro de la vida cotidiana del centro y los internos que ya pasaron esta etapa se transforman en guías. La idea con esta cadena es devolver la importancia a estas personas, designar responsabilidades que, posteriormente, servirán en la vida

cotidiana como comunicarse o limpiar un lugar. A pesar de que se nombran encargados y los terapeutas guían el proceso, el papel que desarrolla cada una de las personas dentro del centro es de igual importancia. La rehabilitación es un conjunto de partes que funcionan como un todo, ninguna parte puede faltar.

El siguiente paso es la reintegración progresiva con el entorno. Para esto es importante tomar en cuenta que el interno ha cambiado, no como persona pero si su manera de proceder e interactuar. Por eso, la familia como entorno inmediato recibe también tratamiento. El lenguaje que usa en adultos y niños es diferente, por lo que los tratamientos se separan. A continuación, el interno se prepara para volver a la comunidad y cuando lo haga no debería encontrarse con el mismo entorno que lo aislaba por su condición. Entonces, la rehabilitación de la comunidad también es importante. Esto se logra con información, actividades, etc.

1.3 Terapias.

Las terapias son los espacios de tratamiento, que sirven como guías para reconstruir los vínculos rotos por la adicción. Además, surgen diferentes aptitudes que los internos pueden tener.

1.3.1 Psicológica.

Es el enfoque principal de los centros al momento de ofrecer ayuda a los adictos. Si bien es cierto que la ayuda que puede brindar un profesional para entender o descubrir cualquier problema es importante, como se mencionó anteriormente, los vínculos son lo más importante para volver a un estado de

sobriedad. Entonces, se puede traducir como el espacio íntimo, en el que se puedan expresar pensamientos o solucionar problemas.

En el caso del proyecto, este tipo de terapia está propuesto como un espacio de conversación, ya sea el paciente solo, en grupo, pareja, familia o infantil. Las sesiones tienen un espacio dentro de todas las actividades, pero no es el central. La participación de esta rama es constante durante todas las etapas de rehabilitación.

1.3.2 Habitar.

El habitar se refiere a una cotidianidad, por lo que una cuestión como la de tender una cama, limpiar o arreglar un espacio son responsabilidades que acompañan a los internos desde su ingreso.

El primer lugar que habita un interno es la zona de desintoxicación. Son espacios individuales, donde reciben tratamiento farmacológico para eliminar la droga dentro del organismo.

La fase de “convivencia” consiste en espacios, donde habitan dos internos. La idea es que haya una interacción y aprendizaje mutuo.

La diferencia en la etapa de “reintegración” es que habitan cuatro internos. Se incrementa la interacción, ya que se debe llegar a acuerdos. Además, se aprende a compartir con más personas, esto eleva el nivel de tolerancia en cada interno.

1.3.3 Agua.

Este elemento está presente en todo el proyecto y aparece en diferentes formas para generar diferentes sensaciones, sin embargo, siempre es un factor de relajación.

Los chorros de agua son sinónimo de interacción. Si salen del piso, se pueden relacionar física o visualmente con las personas. Si es que el chorro cae de una ducha, la interacción es física y más íntima e igual provoca una sensación de calma. El riego da vida a la vegetación y la lluvia puede cambiar el ritmo de circulación de las personas.

Los espejos de agua producen una sensación de armonía cuando está inmóvil. El reflejo proyecta una imagen como espejo o un “sin fin”, se puede interpretar de diferentes maneras.

Una piscina permite sumergirse, liberar estrés y, de igual manera, generar una sensación de calma o relajar, dependiendo de la temperatura.

1.3.4 Naturaleza.

La naturaleza puede servir como elemento visual, como refugio o barrera, purifica el aire.

La vegetación es necesaria de diferentes formas y en diferentes escalas. Por ejemplo, si un espacio necesita sombra, en lugar de una cubierta, se puede usar un árbol. La cubierta puede tapar a las personas del sol, pero el árbol deja pasar menos luz.

Las hojas y las flores tiene diferentes formas, algunos árboles son más frondosos que otros, unos tienen frutos. Se puede plantar en solitario, en alineaciones o en bosquetes.

Se pueden marcar zonas con vegetación de diferentes colores o pueden servir de guía para circular o definir límites. Así mismo, la vegetación con espinas marca bordes, señalan que no hay paso. El aroma puede diferenciar espacios.

Las plantas que crecen en el agua cumplen el papel de filtro para limpiar el agua. Se puede plantar vegetación que sirve de alimento para personas o animales; después de un proceso, pueden ser alimento para otras plantas.

En este caso, todos estos elementos forman parte de la propuesta. Los adictos se internan en un espacio natural, que proporciona diferentes espacios, alimentos, etc., a cambio del cuidado que ellos deben darle al espacio que ocupan estos dos actores.

1.3.5 Física.

Así como hay personas que se desahogan levantando pesas, hay otras que lo hacen nadando, por eso, esta fase del proceso se divide en dos partes: activo y pasivo.

La idea en esta parte es generar interacción y liderazgo. Los internos que se destaquen en algo, pueden ayudar y dar ánimo a los que les cuesta más trabajo realizar alguna actividad. Por otro lado, la parte pasiva sirve para desestresarse o despejar la mente.

1.3.6 Sensorial.

En general, todas las etapas de la rehabilitación generan diferentes efectos en los sentidos de los adictos. No obstante, para fomentar el vínculo entre los habitantes del centro, se establecen dos terapias que trabajan con los sentidos: cocina y música.

Dentro de la cocina, se usan los cinco sentidos dependiendo de la actividad que le toque desempeñar a cada interno. Hay encargados de preparar los alimentos, cosechar alimentos, servir la comida y todos son comensales.

La música como tal genera diferentes sensaciones en cada persona. Como tratamiento sirve para formar vínculos. Puede haber alguien que sepa tocar un instrumento y puede enseñar a otros. Se debe aprender a comunicarse e interactuar para crear melodías o exponer alguna composición a los internos y terapeutas que se encuentran en otra terapia.

1.3.7 Expresión.

El arte se usa como una forma para expresar sentimientos. Hay personas a las que les resulta más fácil representar un sentimiento en una pintura que con palabras. Esta terapia propone trabajar con la creatividad y el desestrés; se puede trabajar en equipo o individualmente.

Por otro lado, para el tratamiento infantil, se usa el arte de diferentes formas. Un niño puede representar sus ideas o sentimientos a través de un dibujo, construyendo algo o representándolo con muñecos, todo como juego. Cuando se

busca restablecer el vínculo entre un interno y un niño, el juego puede servir como un método de tratamiento.

1.4 Prevención.

Esta fase está dirigida para el entorno de los adictos. Mientras una persona dependiente de alguna sustancia pasa por un proceso de rehabilitación, las personas que lo rodean siguen con la idea de la adicción como una enfermedad o algo inmoral. Por eso, se propone un espacio donde se proporcione información acerca de la adicción.

En este espacio confluyen los internos que salen del centro y la comunidad, por lo que se proponen espacios donde las personas pueden solicitar o compartir información sobre la dependencia a sustancias químicas. Además, un lugar para exponer los productos que los internos realizan como parte del tratamiento.

Este punto de encuentro no pretende hablar de adicción solamente, sino es un espacio donde se establece el vínculo final entre la persona rehabilitada y la comunidad. Por esta razón, se proponen espacios de estancia, encuentro y de uso público.

Capítulo segundo: San Juan de Cotogchoa – Plan de Lugar.

En el nuevo PDOT de Rumiñahui se contempla al sitio de intervención: la parroquia de Cotogchoa.

En este capítulo, se describe y analiza el lugar y sus características. Posteriormente, se determinan objetivos y estrategias que sirvan de base para resolver las problemáticas encontradas en el análisis. En este caso, el Plan de Lugar es una propuesta para que Cotogchoa recupere su identidad y se consolide como parroquia sustentable.

El capítulo concluye con la propuesta de una red de proyectos y la elección de uno para desarrollar en los capítulos posteriores.

2.1 Marco Conceptual.

A continuación, se estudia el lugar a partir de tres conceptos, principalmente: industria, ruralidad y los paisajes vivos. Juntos, muestran un breve contexto de las posibles cohesiones y limitaciones que existen entre los agentes productivos y sociales dentro de Cotogchoa y Ecuador.

2.1.1 Industria.

En un marco general, la industria en Ecuador sobresale por la producción de petróleo, siendo el mayor recaudador de divisas desde el principio de su exportación en el siglo XX y luego en los 70’s cuando comienza la exportación en la Amazonía. Además del petróleo, la oferta se enfoca en el banano, flores, camarón, entre otros.

El campo industrial ha tenido un crecimiento exponencial en el país, a pesar de la ineficiencia en el manejo de recursos; como evidencia está el crecimiento de compañías legalmente constituidas de 1342 a 3074 en un período de 32 años (1972 – 2004). Actualmente, el sector industrial del Ecuador alberga a varias empresas productoras nacionales y extranjeras, que se encuentran en buena posición en el mercado nacional o dirigen su producción al mercado internacional.

Cotogchoa presenta un caso particular en lo económico: una situación opuesta. Por una parte, se encuentra la producción rural, que es una fuerza económica netamente minorista con una diversificación productiva evidente; se dirige a la búsqueda de retornos económicos rápidos con estrategias desorganizadas y aisladas. Por otro lado, está la zona industrial, que se asienta entre el borde de la parroquia y la vía troncal de la Sierra (E35); una serie de fábricas, metodológicamente organizadas, con una producción que apunta al crecimiento empresarial del sector privado.

Precisamente, es esta dualidad, la que fragmenta al lugar. El desarrollo aislado y desigual de cada parte no presenta ningún beneficio para SJC, por lo que la limitación y posible cooperación entre las dos zonas se vuelve en un proceso pertinente.

2.1.2 Ruralidad.

Para hablar de este concepto en Ecuador, es necesario exponer un panorama de situaciones económicas, demográficas, culturales y sociales. Así, se

construye una perspectiva más acertada sobre las comunidades asociadas al campo y las urbes no desarrolladas; dentro de ellas se encuentra Cotogchoa.

Las estadísticas del INEC muestran valores que representan el desarrollo de la población rural. En 1950, equivalía a un 72% de la población, es decir, 2’297.000 habitantes. Posteriormente, en 1982, ocurre un cambio significativo: la población urbana conforma el 81% (4’153.500 habitantes). Esta tendencia se mantendría 50 años después, debido a un proceso de urbanización, dejando un 39% de población rural en el 2001.

La urbanización es causada por la concentración de procesos económicos en centros urbanos, que ofrecen mayor seguridad y garantías laborales.

La migración no solo ha deteriorado las comunidades alrededor del país, sino que ha significado pérdidas irreparables en pueblos con muchos valores culturales y naturales.

Específicamente, en Cotogchoa, la disminución de la vida rural como opción de vida se hace evidente. El PDOT señala: “En Cotogchoa, la actividad artesanal es incipiente y muy limitada, apenas se registran dos pequeños talleres artesanales, es un taller de canastos que ya está desapareciendo; esto lo realiza una familia de avanzada edad. La otra microempresa la están comercializando a nivel nacional pero muy limitada la producción […] La falta de oportunidades de trabajo incentivan los procesos migratorios con sus graves consecuencias. En la parroquia existen 3 familias que han venido de la costa y se han quedado permanentemente. Desde hace más de 10 años han salido fuera del país, especialmente, España. La vulnerabilidad de la condición rural ha difuminado a

Cotogchoa hacia otros sitios aledaños en busca de mejores oportunidades, por lo que sus facultades físicas e intangibles se han visto abandonadas".

2.1.3 Criar paisajes vivos.

Además de hablar de condiciones y factores físicos, es importante mencionar la cultura del lugar, su diversidad, los rasgos que perviven como parte de su identidad.

La diversidad de un barrio, que está dentro de un contexto urbano y la relación que ésta tiene con el territorio, es difícil de abordar por la predominancia de la cultura occidental. Hablar de territorio implica la cultura, los paisajes y el hábitat; más que elementos individuales funcionan como un conjunto interrelacionado.

Dentro de la cultura andina, que es la que la parroquia pretende cuidar, el paisaje es un sistema de signos: los rituales, los simbolismos. Las celebraciones, los ritos y mitos de cada cultura son la base para entender el mundo andino. Por esta razón, una persona con su entorno (espacio, naturaleza) tiene una relación de sujeto-sujeto; es una conexión festiva, mítica. Entonces, cantarle al sol antes de una cosecha o pedir permiso al cerro para subir la montaña se transforma en aspectos que tiene que ver más con sentimientos y no tanto con la "mirada del observador".

El paisaje criado en el barrio y el que se cría en un contexto urbano son diferentes entre sí, porque tienen diferentes cualidades, emplazamientos; fueron

criados por diferentes runas. Por esta razón, es importante reconocer esa diversidad para respetarla.

Por otra parte, la condición geográfica del sitio juega un papel muy importante. Desde la antigüedad, la lluvia y las sequías, el “arriba y abajo” han permitido que la población crie estos paisajes y genere fuertes relaciones entre estos diferentes pisos térmicos que se forman por las condiciones extremas de la ciudad: los valles, altiplanos, la variación de la temperatura en un mismo día.

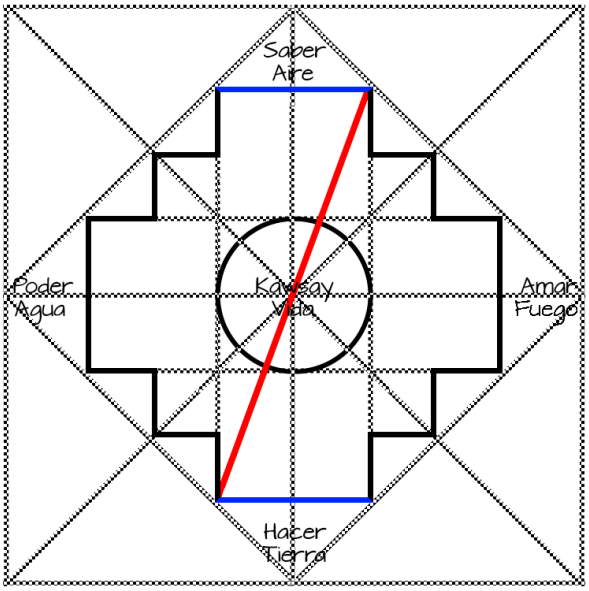
La base de la crianza del paisaje en la cosmovisión andina es la reciprocidad, ya que todo tiene una causa. Por ejemplo, si produzco buenos pastos, mi ganado mejora, por lo que luego proporciona mejores productos.

Como se mencionó anteriormente, la realidad se concibe como la interconexión de racionalidades. Éstas no se centran nada más entre dos individuos, sino entre la comunidad y cada uno de sus miembros. *Es la ley más útil para la vida diaria. Tal como se practica entre comuneros, también funciona entre los seres humanos y la Pachamama y los Apus. Los pagos a la Pachamama son como devolver el Ayni que ella nos da mediante las plantas silvestres y cultivadas que nos alimentan y curan* (Hilaria Supa).

El Ayni es “primero hay que dar para recibir”, por eso, los intercambios y favores son fundamentales para el runa; de esta manera, se puede vivir en armonía. Es así que una persona es un ser para sí y un ser para otro. Estas partes que conforman un todo se expresan en la chakana, que es una “densa red de redes que se coproducen, que son constitutivas de la compleja trama de

acontecimientos que en su conjunto definen la densidad, diversidad y textura del conjunto".

Ilustración 2. Cruz andina o Chakana



Fuente: Google, 2016.

La cruz andina o chakana es una cruz cuadrada, simétrica, esférica y cúbica al mismo tiempo, con ejes de relacionalidad y conserva en su centro la chalana, que es el momento articulador.

Esta red está conformada por cinco componentes: el saber (yachay), amar (munay), hacer (ruray), poder (ushay) y origen-vida (kawsay) (García, Lozano y otros, 2004). Cada parte se relaciona mediante el baile, el culto, las vivencias; la armonía se construye a partir de la emoción, la amistad y el afecto. En el contexto

urbano, se traduce como el reconocimiento y respeto de esa diversidad, ese "saber hacer sus caminos".

El sentido de reciprocidad que refleja este pensamiento se traduce en una co-crianza, porque las relaciones generan aprendizajes respecto de la vida, las otras personas, el ambiente, etc. Dentro de la ciudad se traduce como las festividades con la ciudad, la calle, el territorio. Los ciudadanos pueden sentirse parte de la realidad, de esta manera, estos paisajes vivos son capaces de recuperar la emoción del lugar y co-construir la realidad mediante estas vivencias cotidianas.

En este sentido, la Pacha es el concepto de cosmos y las relaciones con ella se explican con el concepto de anidación, que contiene cinco dimensiones.

- Paridad: Convivencia de un ser humano con su par.
- Comunidad: Anida a la primera dimensión. Habla de los "pares" como parte del lugar y dentro de sus familias.
- Anida las dos primeras dimensiones. Es la relación de la comunidad con los paisajes, abarca los festejos, la agricultura, la ciencia, todas las actividades que se practican como comunidad.
- Esta dimensión anida las anteriores tres. Al igual que el tercer plano, habla de las relaciones comunales, pero las que funcionan como vinculantes, por ejemplo: la reciprocidad o complementariedad.
- Por último, la quinta dimensión comprende el tejido que se forma con todas las dimensiones, la armonía final.

En base a este pensamiento, es posible integrar el pasado y presente de las culturas en varios niveles como lo económico, social, simbólico-festivo, entre otros. La interculturalidad de un mismo sitio permite la reapropiación de lo pasado como patrimonio y representarlo dentro de un contexto actual. De esta manera, una parroquia mantiene su identidad y se diferencia del resto.

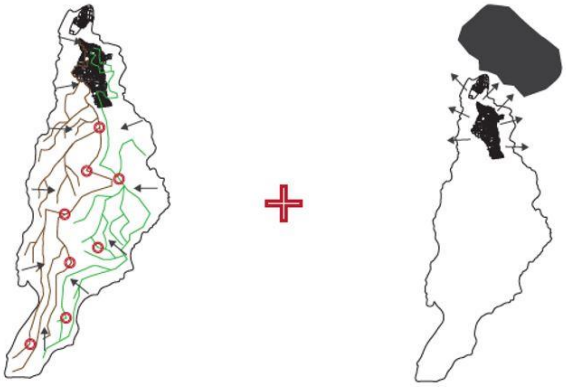
En el caso de Cotogchoa, se puede recuperar el sentido de vida en comunidad, la relación natural con el paisaje. Asimismo, el objetivo es rehabilitar las vivencias simbólicas, las relaciones entre habitantes y las de ellos con su ambiente; fomentar su patrimonio tangible e intangible.

2.2. Objetivos.

2.2.1 General.

Establecer una parroquia autosustentable, a través de dos relaciones: la interna mediante ejes verdes y culturales, y la externa consolidando la zona industrial, generando equipamientos y servicios que eviten la segregación de Cotogchoa.

Ilustración 3: Objetivo general

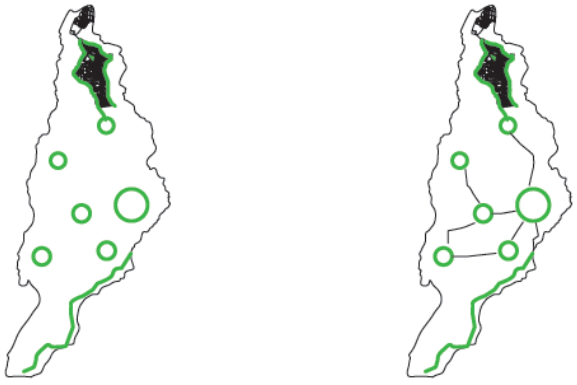


Fuente: Taller grupal, 2013.

2.2.2 Específicos.

Consolidar el patrimonio físico – ambiental mediante la conservación y regeneración de las áreas verdes, tales como quebradas y bosques, implementando ejes verdes y parques lineales.

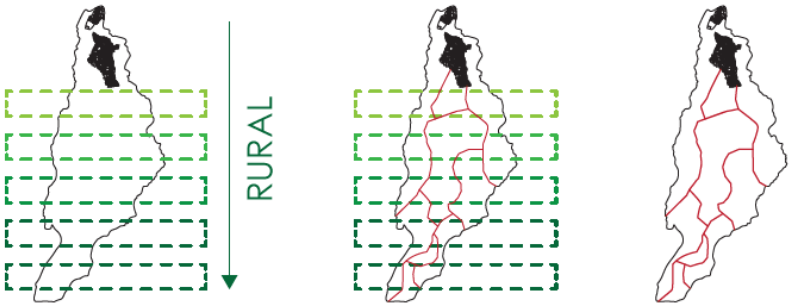
Ilustración 4: Ejes y parques



Fuente: Taller grupal, 2013.

Conectar los barrios a través de una red vial proporcional al flujo vehicular-peatonal del lugar, con el fin de evitar la segregación entre el sector urbano y el rural.

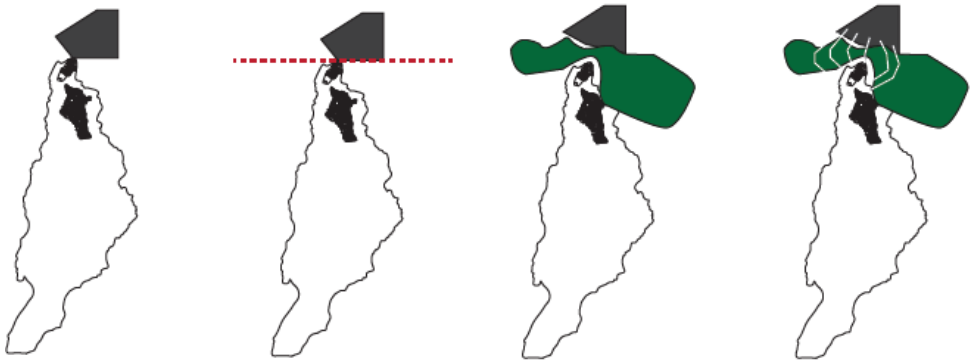
Ilustración 5: Parroquia urbano – rural



Fuente: Taller grupal, 2013.

Generar una zona de filtro entre la parroquia y la zona industrial, mediante vegetación que ayude a mitigar el impacto ambiental de la industria.

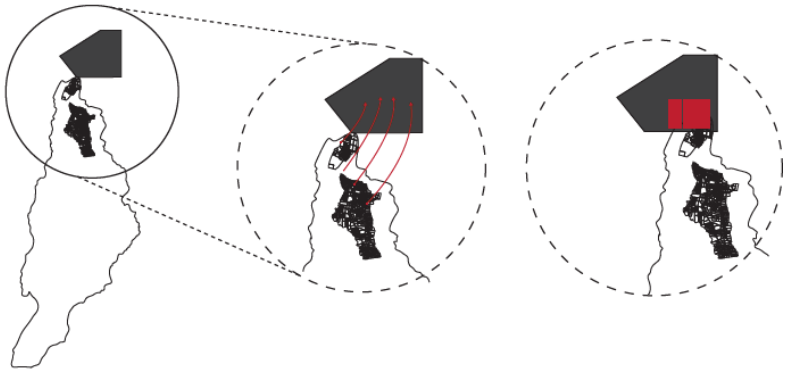
Ilustración 6: Zona de filtro



Fuente: Taller grupal, 2013.

Proponer proyectos generadores de ingresos económicos para Cotogchoa aprovechando la existencia de la zona industrial, para reducir la migración de los habitantes.

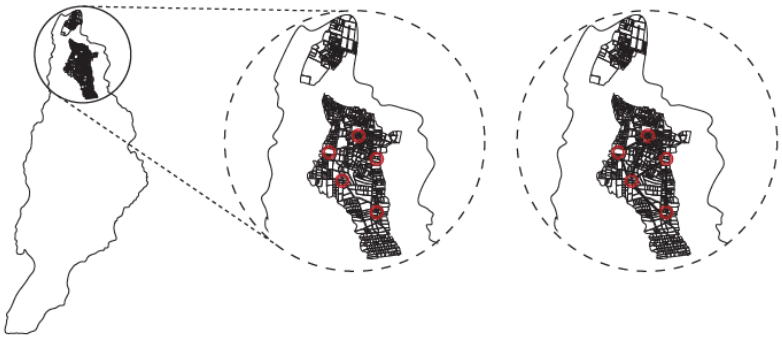
Ilustración 7: Relación industria – parroquia



Fuente: Taller grupal, 2013.

Fortalecer el patrimonio socio-cultural generando puntos de encuentro y plataformas, que conserven la vida comunitaria del lugar; espacios para el reconocimiento y la valorización cultural.

Ilustración 8: Patrimonio sociocultural

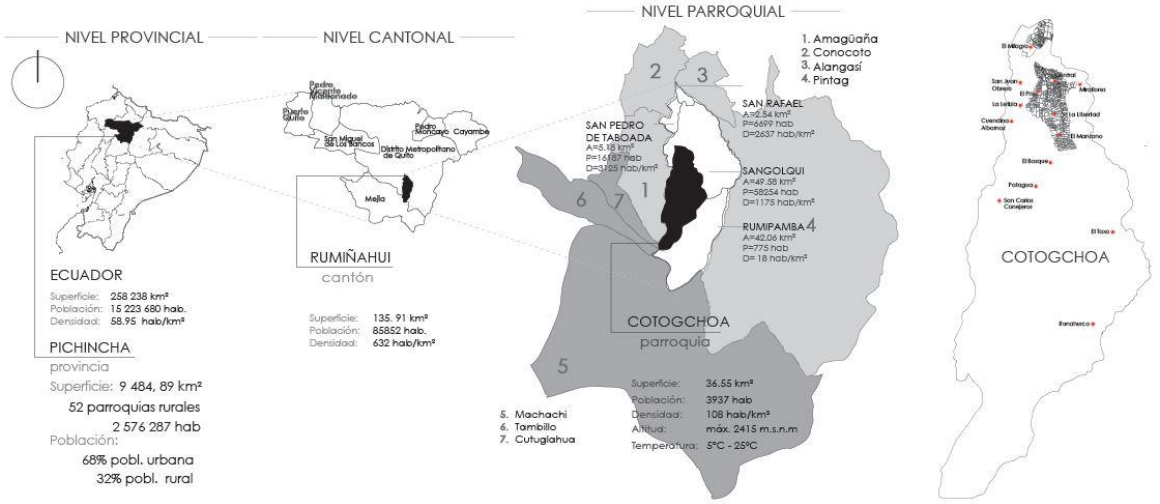


Fuente: Taller grupal, 2013.

2.3 Circunstancias generales.

La parroquia está conformada por 14 barrios, se ubica al suroccidente del cantón Rumiñahui, limita al norte con Sangolquí y al sur-este con la parroquia Amaguaña. El ingreso está rodeado de vegetación prominente, que se intensifica conforme se acerca al volcán inactivo Pasochoa. Cotogchoa se caracteriza por ser una parroquia rural con zonas de alto valor paisajístico, una gran extensión de parques nacionales, bosques protectores y una ubicación estratégica para el comercio (alrededor de 5km de la vía troncal de la Sierra E35).

Ilustración 9: Ubicación Cotogchoa



Fuente: Taller grupal, 2013.

2.4 Plan de Lugar – “Cotogchoa, simbiosis entre parroquia e industria”.

El Plan de Lugar propone un modelo de correlación entre la zona industrial y la parroquia; promoviendo la conservación del patrimonio tangible e intangible, la sostenibilidad de Cotogchoa y el límite de crecimiento de las dos zonas mencionadas.

Las expectativas con esta propuesta son la recuperación de la identidad y las tradiciones por la ruptura que genera la migración y la condición de “ciudad/dormitorio” en el sitio. Además, el fortalecimiento del sistema productivo para consolidar a la parroquia como foco artesanal y agrícola, que se apoye en la industria para la tecnificación de productos.

Dentro del plan se presentan las propuestas urbanas y arquitectónicas. La primera etapa de la propuesta dentro del barrio plantea el mejoramiento de

infraestructura a nivel de parroquia. Los proyectos de servicio básico son el plan de alcantarillado, agua potable, alumbrado eléctrico, la construcción de reservas de agua potable y la ubicación de plantas de tratamiento de agua. De igual forma, se establece un plan para crear una red de saneamiento barrial.

Asimismo, se establece la creación de plataformas (salud, educación, turismo, vivienda, comercio) que permiten consolidar a Cotogchoa. Todas las propuestas van conectadas a ejes de equipamientos. Para esta etapa se observa el plan de crecimiento (asentamientos humanos) de la zona. Con este análisis, se decide el tamaño de la intervención. En este caso, el plan va a trabajar con el sector más consolidado de la parroquia como modelo de desarrollo. A continuación, se realiza el análisis del uso de suelo de la zona para delimitar los proyectos dentro de la propuesta.

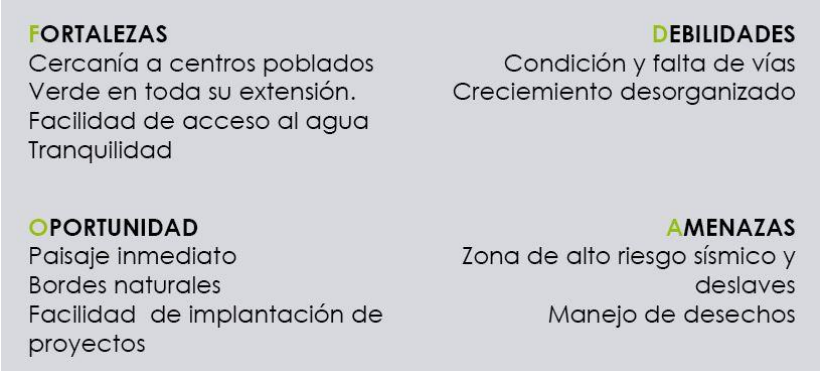
A continuación, se estudia la parroquia desde diferentes factores que, posteriormente, serán las guías para establecer estrategias en el diseño del Plan de Lugar.

2.5 Factores físico – ambientales.

La extensión total de la parroquia es de 34.60 km² y está a 2415 m.s.n.m., el clima es templado, propio de los valles que rodean al DMQ. La fuerte presencia de quebradas perfila el paisaje natural. Debido a la presencia de un marcado relieve y la composición del suelo (arcilla y limos); los deslaves, deslizamientos y derrumbes son comunes. La parroquia se encuentra ubicada en una zona de alto riesgo sísmico.

Cotogchoa es un lugar verde, rodeado de quebradas naturales y gran cantidad de áreas de cultivo. Es importante considerar esta memoria, dado que es una de las fortalezas de la parroquia que aún se mantiene intacta.

Ilustración 10: FODA Físico-Ambiental



Fuente: Taller grupal, 2013.

Dentro del taller se consideró que el elemento más importante, que debe mantenerse y destacar en el plan, es la condición natural que presenta el lugar porque es parte de su identidad.

La intención del Plan de Lugar es eliminar las debilidades y establecer un sistema para el manejo de desecho, que ya está propuesto por el PDOT.

Ilustración 11: Relación Físico-Ambiental



Fuente: Taller grupal, 2013.

Otro factor importante es la cercanía de la parroquia a los centros poblados; el que tiene mayor actividad es Sangolquí.

Ilustración 12: Conexión vial



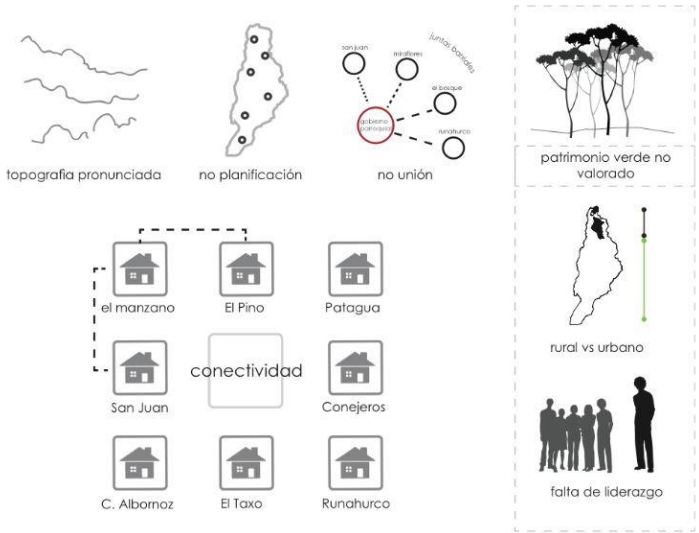
Fuente: Taller grupal, 2013.

Como se puede observar, la conectividad dentro de la parroquia es limitada por su topografía. La idea del Plan sería lograr unir los barrios y de esta manera conectar la parroquia en su totalidad.

Existen dos vías principales para conectar la parroquia. Es importante incluir en el plan un mejor sistema vial para el usuario de la parroquia; hay la posibilidad de aprovechar su cercanía con la autopista general E35.

La falta de conectividad vial, como se mencionó anteriormente, ha provocado que solamente tres barrios se sientan identificados con los dirigentes y sean tomados en cuenta con mayor facilidad para los proyectos urbanos previstos por el mismo municipio.

Ilustración 13: Relación interna de la parroquia



Fuente: Taller grupal, 2013.

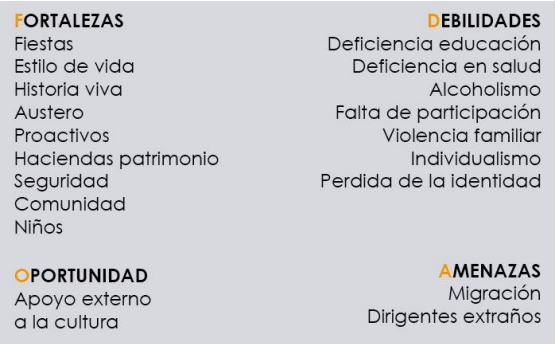
La topografía pronunciada en ciertas zonas de la parroquia, proporciona un diseño y un paisaje diferente que no se cae en la monotonía.

La falta de planificación ha ocasionado la división entre los barrios de la parroquia, por eso no existe una unión real entre los usuarios de la misma. La falta de liderazgo ocasiona que gran parte de los barrios que forman a Cotogchoa no se sientan identificados con los dirigentes actuales de la zona. Por esta razón, el usuario de la cabecera sur se siente excluido de la parte urbana (consolidada) de la parroquia.

2.6 Factores socioculturales.

Cotogchoa tiene 3937 habitantes, 1949 hombres y 1988 mujeres (Censo INEC, 2010). La densidad poblacional de es de 10 hab/ha, en 12 años se proyecta que serán 15 hab/ha (PDOT Cotogchoa, 2012). Por esta razón, es importante considerar este crecimiento para proyectar propuestas adecuadas dentro del plan.

Ilustración 14: FODA Sociocultural



Fuente: Taller grupal, 2013.

Dentro de este análisis, el usuario es el factor principal. En la imagen se muestra que las festividades son una fortaleza, no obstante, éstas están desapareciendo, lo que afecta directamente a la identidad del sitio. Además, se considera en el lugar que el problema principal es el manejo a cargo de personas que son ajenas y, contradictoriamente, no hay suficiente participación de parte de las personas que pertenecen a la parroquia.

Se expone una sola oportunidad para la parroquia, que es lo más importante para poder salvar el patrimonio existente dentro de ella. El hecho de que todavía haya personas que muestren interés en mantener o, en ciertos casos, crear una nueva mentalidad de cultura es una gran ventaja. Esto permite generar un eje cultural que potencie las fortalezas de Cotogchoa y sus habitantes. De la misma forma, se busca el retorno de las personas que migran y se pretende regenerar en el usuario el sentido de apropiación.

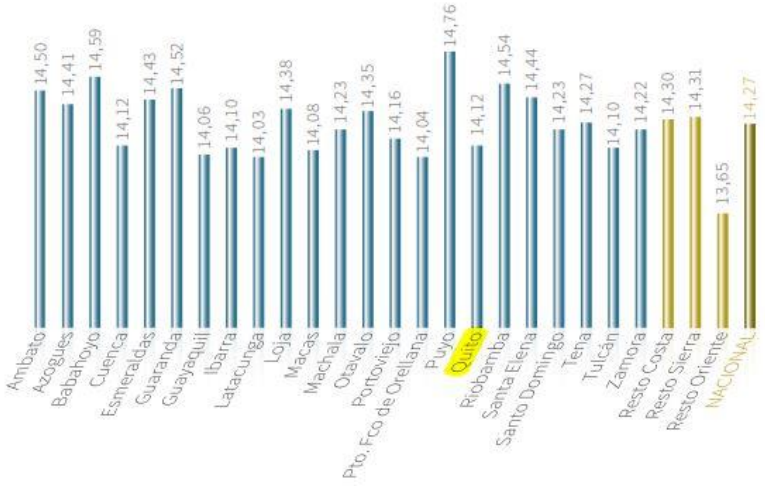
La parroquia alberga a varias haciendas, que son parte del patrimonio y significan una fuerte influencia histórica en los pobladores, ya que provienen de los primeros dueños de los huasipungos otorgados con la Reforma Agraria.

2.6.1 Alcoholismo.

Dentro del análisis FODA, el alcoholismo representa una debilidad en la zona. Además, la población de Cotogchoa hace énfasis en el consumo en lugares públicos de la juventud por falta de actividades. Para entender esta problemática, es necesario revisar diferentes factores que actúan como detonantes, dentro de la

parroquia en este caso. Como documento de apoyo se utiliza la Cuarta encuesta nacional sobre el uso de drogas en estudiantes de 12 a 17 años, realizada por el CONSEP en el 2012. Esta muestra se elaboró en 36 ciudades, un total de 170 colegios, que representan alrededor de 40.000 estudiantes.

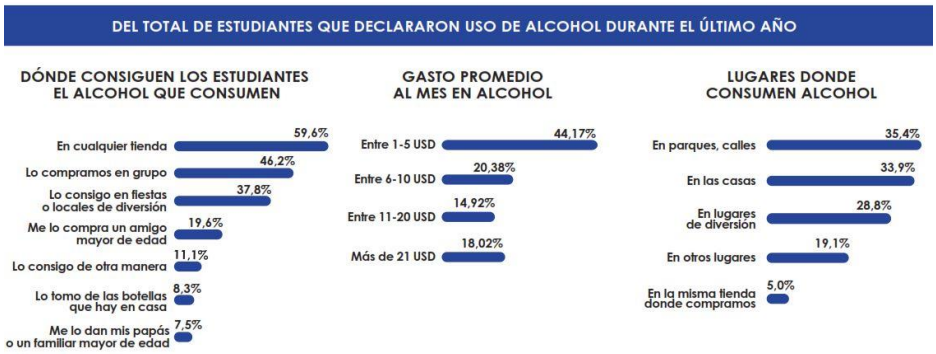
Tabla 2: Promedio de edad del primer consumo



Fuente: IV Encuesta Nacional (12 a 17 años), CONSEP, 2012.

El alcohol es una droga legal y socialmente aceptada. Como muestra el Cuadro 1, el consumo de alcohol se inicia, en promedio, a los 14 años. Cuando un adolescentes descubierto en su colegio por consumir alcohol u otro tipo de drogas, la solución es expulsarlo del colegio después de tener una sesión con el/la psicólogo/a del plantel.

Tabla 3: Accesibilidad para consumir alcohol



Fuente: IV Encuesta Nacional (12 a 17 años), CONSEP, 2012.

Esta sustancia es de libre acceso y, a pesar de existir la restricción de venta a menores de edad, se puede conseguir en cualquier lugar. Los jóvenes tienen restringido el acceso al alcohol, sin embargo, no está controlado. Como señala el Cuadro 2, la mayoría de los encuestados informó que consumen en espacios públicos. Si es que un adolescente paga un poco más al tendero o lo conoce puede conseguir el producto. Tampoco es necesario tener mucho dinero para comprar, la encuesta indica que el 44.17% de estudiantes gasta de 1 a 5 dólares mensuales para conseguir alcohol.

Tabla 4: Percepciones sobre el uso de alcohol

		sexo		edad		
		hombre	mujer	menos de 13 años	entre 14 y 15 años	más de 16 años
El alcohol hace daño	Si estoy de acuerdo	91,29	94,16	94,94	92,37	91,02
	No estoy de acuerdo	4,43	2,76	2,95	3,91	3,99
	Me es indiferente	4,27	3,07	2,11	3,73	4,99
Hay que darle de tomar alcohol a una chica para que acepte tener relaciones sexuales	Si estoy de acuerdo	4,92	1,88	2,72	3,70	4,06
	No estoy de acuerdo	88,77	94,75	92,83	91,35	90,68
	Me es indiferente	6,30	3,37	4,45	4,95	5,26
El alcohol es indispensable para pasar un buen rato	Si estoy de acuerdo	18,71	12,32	12,24	16,51	18,27
	No estoy de acuerdo	67,72	75,90	75,51	71,13	68,43
	Me es indiferente	13,57	11,78	12,25	12,36	13,30
No se debería iniciar el uso de alcohol antes de los 18 años	Si estoy de acuerdo	57,27	61,35	60,69	60,46	56,46
	No estoy de acuerdo	29,77	27,29	29,91	28,37	28,00
	Me es indiferente	12,96	11,36	9,39	11,18	15,55
Tomar alcohol me permite formar parte de mi grupo de amigos(as).	Si estoy de acuerdo	8,25	5,42	6,04	7,17	7,58
	No estoy de acuerdo	80,26	86,51	85,78	83,44	80,41
	Me es indiferente	11,49	8,07	8,18	9,38	12,02
El alcohol produce problemas familiares y sociales	Si estoy de acuerdo	87,81	89,85	88,58	88,95	88,67
	No estoy de acuerdo	7,55	6,28	7,02	7,38	6,69
	Me es indiferente	4,64	3,87	4,40	3,67	4,63
El alcohol aumenta la potencia sexual	Si estoy de acuerdo	20,61	23,07	25,03	20,77	19,57
	No estoy de acuerdo	50,00	36,65	42,59	43,75	45,38
	Me es indiferente	29,39	40,27	32,37	35,49	35,05
El alcohol me facilita hacer amigos(as)	Si estoy de acuerdo	11,04	6,54	6,73	8,04	11,84
	No estoy de acuerdo	77,49	84,32	83,79	81,84	76,88
	Me es indiferente	11,47	9,14	9,48	10,12	11,28

Fuente: IV Encuesta Nacional (12 a 17 años), CONSEP, 2012.

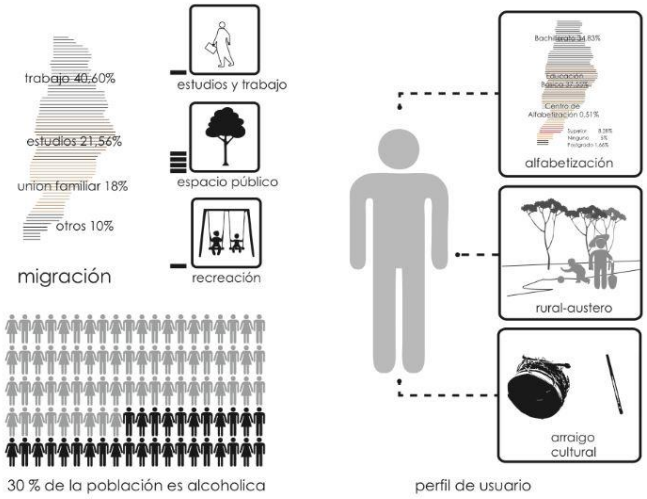
Es evidente que los adolescentes son conscientes de lo que puede ocasionar el consumo constante de alcohol. No obstante, al ser una población vulnerable son más propensos a consumirlo de igual manera. “El alcohol me facilita hacer amigos(as)” dijeron alrededor de 4.000 estudiantes. Esto refleja la facilidad con la que esta población recurre al consumo para generar vínculos. Según la misma encuesta, el 81.04% de encuestados que usa de manera intensa el alcohol son mayores de 16 años; la interacción entre individuos puede ser la mayor razón para que incremente el uso de alcohol y si es que estos hábitos se

vuelven una necesidad para crear conexiones, es más fácil que el consumo se transforme en abuso.

Se habla de los adolescentes como una población vulnerable, ya que se encuentran en una etapa de experimentación, adquisición de nuevos conocimientos, descubrimiento de habilidades, necesidad de encajar, etc., por lo que su entorno debería cumplir un rol de guía para su desarrollo.

En el caso de Cotogchoa, existe una carencia en la oferta de actividades donde participen los jóvenes. Estos espacios pueden ser una opción para establecer una nueva propuesta de interacción entre los adolescentes y su entorno, así se disminuiría o eliminaría la necesidad de recurrir al alcohol como manera de integrarse.

Ilustración 15: Perfil del usuario



Fuente: Taller grupal, 2013.

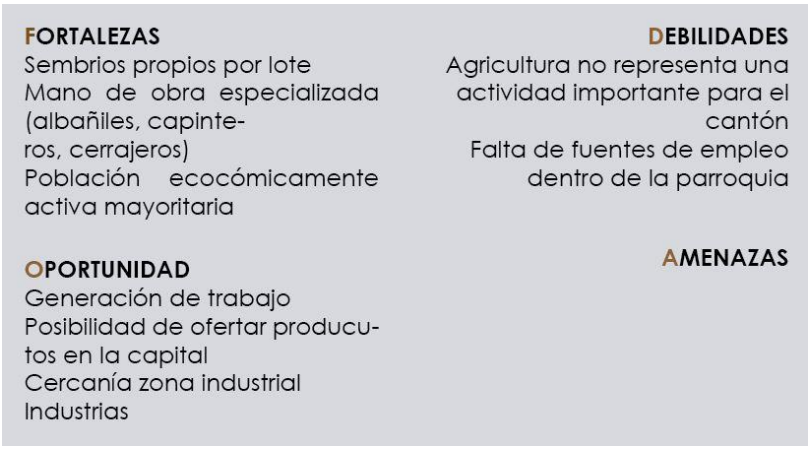
El consumo de alcohol viene a ser uno de los problemas que termina en la base de muchos problemas que tienen los usuarios dentro de la parroquia. Esto se puede afrontar mediante diferentes actividades como el estudio, el ocio, el deporte, etc., dado que la falta de estos ha provocado la recurrencia a esta droga.

Por estas razones, el alcoholismo se convierte en una condición social. Porque el consumo no afecta solamente al individuo como tal. Cualquier caso de abuso de una sustancia es motivo de rechazo inmediato por parte de familia o comunidad. Por otra parte, en las zonas rurales existe el consumo de alcohol como parte de las costumbres. El objetivo entonces no es desaparecer las tradiciones del lugar porque haya presencia de alcohol, sino identificar los casos de dependencia.

El PDOT señala que el 30% de la población tiene problemas con alcohol. Esta cifra es mayor al porcentaje consumo de riesgo a nivel nacional que es alrededor de 15%; la propuesta de un espacio de tratamiento que ayude a solucionar esta problemática en el lugar es necesaria.

2.7 Factores económicos.

Ilustración 16: FODA Económico



Fuente: Taller grupal, 2013.

La parroquia de Cotogchoa es un sector rural, que está influenciado por la vegetación que rodea el territorio y las industrias privadas que, en los últimos años, se han implantado en los alrededores. Las bodegas de Supermaxi, Chaide & Chaide, entre otras, han invadido los límites del lugar poniendo a la parroquia como posible espacio para un futuro parque industrial. A pesar de la cercanía, no existen beneficios entre la población y la industria; son dos bloques aislados.

Tabla 5: Población económicamente activa por actividad

RAMA DE ACTIVIDAD	CASOS	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	273	14,54
Explotación de minas y canteras	1	0,05
Industrias manufactureras	448	23,87
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1	0,05
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	3	0,16
Construcción	188	10,02
Comercio al por mayor y menor	245	13,05
Transporte y almacenamiento	108	5,75
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	38	2,02
Información y comunicación	22	1,17
Actividades financieras y de seguros	17	0,91
Actividades inmobiliarias	6	0,32
Actividades profesionales, científicas y técnicas	26	1,39
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	50	2,66
Administración pública y defensa	32	1,70
Enseñanza	28	1,49
Actividades de la atención de la salud humana	21	1,12
Artes, entretenimiento y recreación	5	0,27
Otras actividades de servicios	49	2,61
Actividades de los hogares como empleadores	158	8,42
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0	0,00
No declarado	109	5,81
Trabajador nuevo	49	2,61
TOTAL	**1877**	**100,00**

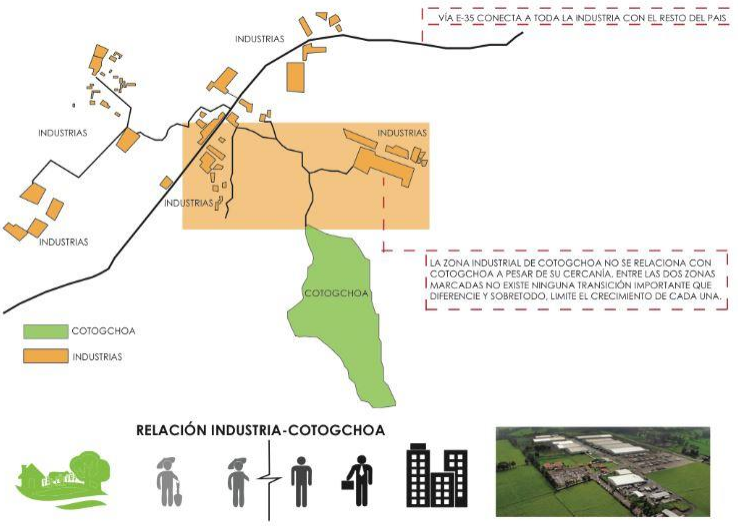
Fuente: Censo INEC, 2010.

El PDOT señala que las actividades predominantes son la industria manufacturera (23,87%), la actividad agrícola (14,54%) y el comercio (13,05%). La escasez de tecnificación en estos campos ha provocado la búsqueda de mejores oportunidades fuera de Cotogchoa. Además, los altos niveles migratorios por la falta de buena educación y oferta laboral son algunas de las causas de la reducción de las actividades agrícolas, artesanales e industriales dentro de la parroquia.

Estas circunstancias han provocado que el lugar se convierta en una ciudad/dormitorio, lo que afecta directamente a los pobladores. Por otro lado, la explotación agrícola se ha reducido hasta el nivel de autoconsumo, donde la falta

de rotación de cultivos y de recursos técnicos agrava la calidad de la tierra para una futura explotación.

Ilustración 17: Relación industria y parroquia



Fuente: Taller grupal, 2013.

Aunque la zona industrial se encuentra en la periferia de la parroquia, el área de afectación de la misma cubre de cierto modo a la parroquia. Dado que esta industria es privada, no existe la posibilidad de readecuarla para que la población de Cotogchoa pueda beneficiarse también. No obstante, existe la posibilidad de generar una relación entre la industria y la parroquia mediante la capacitación de la población, proponiendo así una relación laboral directa entre estas dos partes.

2.8 Enunciado.

Después de haber encontrado y analizado las conclusiones del FODA, se establece un enunciado, que es una frase que encierra los parámetros que van a determinar cada decisión que se tome.

Este enunciado tiene que abarcar todos los puntos que se trataron anteriormente y, obviamente, que no sea ajeno al lugar; responde a las memorias que se presentaron al comienzo:

Conformar un sistema basado en la consolidación interna de Cotogchoa y su relación con la zona industrial, para hacer de la parroquia un lugar autosustentable.

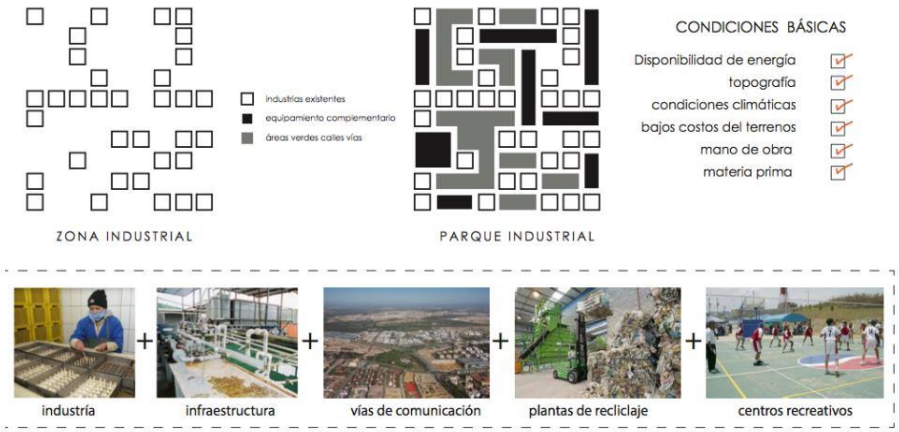
Son tres palabras claves con las que se arma esta frase: qué, cómo y para qué. ¿Qué vamos a lograr mediante la intervención urbana? Rescatar y potenciar el ambiente natural es uno de los objetivos principales. ¿Cómo se consigue eso? Con la apropiación del lugar del usuario para generar una parroquia sustentable.

La relación del hábitat de Cotogchoa con el parque industrial se logra mediante un filtro y un círculo económico. El filtro mitiga y, de cierta forma, crea una relación entre la industria y el usuario. El círculo económico se crea con proyectos que ayuden a los usuarios de la parroquia a capacitarse para trabajar en la industria privada, y de esta forma, generar ingresos para Cotogchoa.

2.9 Estrategias.

2.9.1 Industria.

Ilustración 18: Zona industrial



Fuente: Taller grupal, 2013.

La zona industrial actualmente se encuentra desorganizada, porque las industrias existentes son privadas; ninguna se hace cargo de su entorno inmediato. La propuesta es conformar este sector como un parque industrial, logrando así tener ciertas condicionantes básicas necesarias para un adecuado funcionamiento de la industria en el lugar.

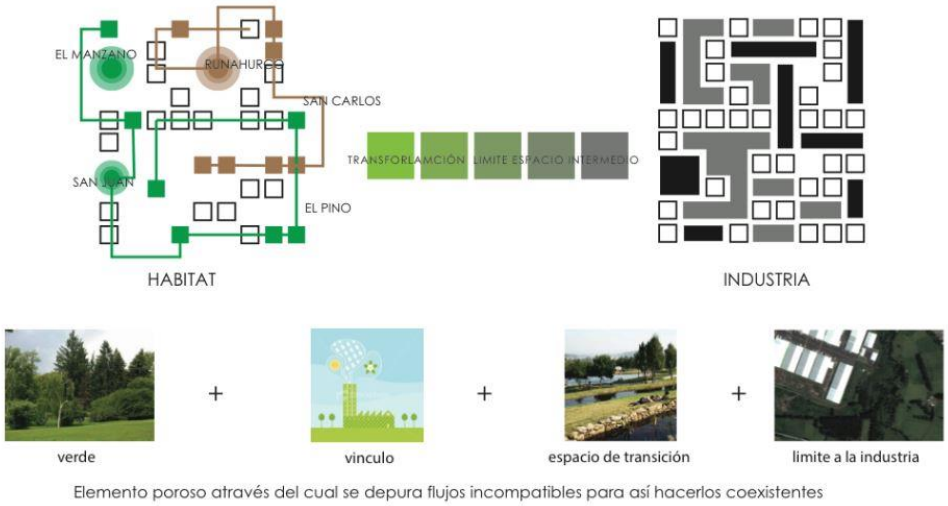
Además del parque industrial, se establecen estrategias para poder consolidar el proyecto con el enunciado. Éstas se dividen en 6: capacitación continua de la mano de obra, generación de cadenas productivas, fuentes de

energía renovable, inclusión social y económica, manejo adecuado de desechos y equipamiento complementario al parque.

Si se cumplen las 6 estrategias propuestas se logra consolidar el parque industrial y, de igual forma, a la parroquia como fuente principal de mano de obra de esta industria.

2.9.2 Filtro.

Ilustración 19: Filtro entre la parroquia y la zona industrial



Fuente: Taller grupal, 2013.

La propuesta de una zona de filtro funciona como separación y límite entre la industria y la parroquia. Esto se genera para mitigar la contaminación, que afecta directamente a los usuarios y al medio ambiente de la parroquia.

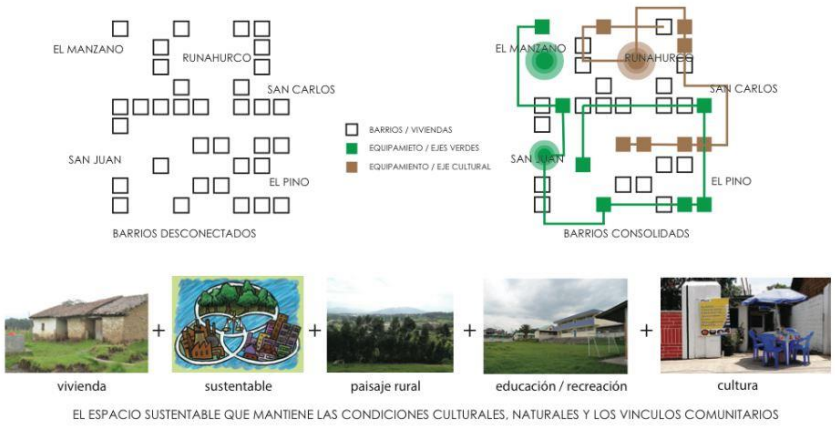
Al igual que la industria, el filtro se establece bajo 5 estrategias: barrera limitante, reducción del impacto ambiental, conexión física entre hábitat e industria, zona de transición y lugar de exposición de productos.

La barrera permite que el control de crecimiento tanto de la industria como de la parroquia. Es una barrera verde que aporta al entorno vegetal y permite limitar el crecimiento descontrolado de las dos partes. La reducción del impacto ambiental es de suma importancia en un sector industrial, por lo que los proyectos del filtro se encargan de que este impacto sea mínimo. Al proponer una zona de transición, se genera también una conexión física importante para el lugar, que se refleja es un mejoramiento automático del sistema vial.

El filtro es una estrategia importante dentro del Plan de Lugar, ya que asume el papel de elemento ordenador y vínculo entre dos partes que, actualmente, funcionan como aisladas.

2.9.3 Hábitat.

Ilustración 20: Hábitat de la parroquia



Fuente: Taller grupal, 2013.

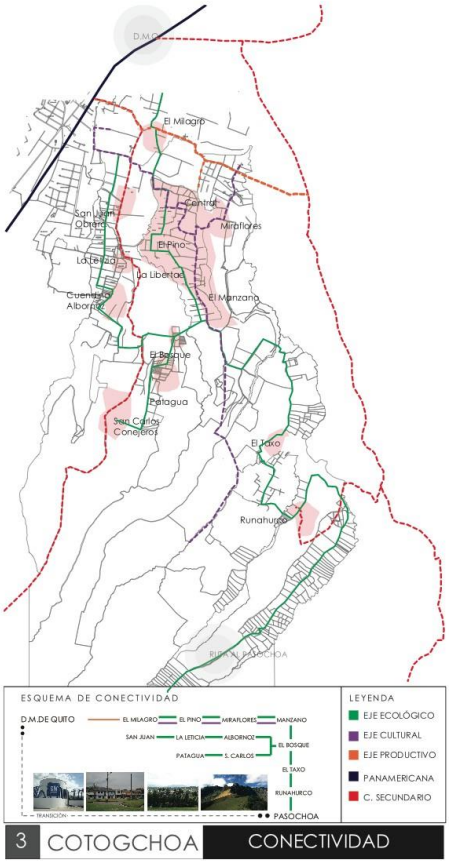
La tercera estrategia del Plan de Lugar es el hábitat. La parroquia está conformada, casi en su totalidad, de vivienda. Sin embargo, la desvinculación entre barrios es evidente, por eso, la idea es la propuesta de vías que conecten internamente a Cotogchoa.

Esta zona se rige con 2 estrategias principales: creación de plataformas de educación, cultura, salud, etc., y la construcción de viviendas sustentables.

2.9.4 Ejes.

A partir del estudio de los tres elementos (Industria, Filtro, Hábitat), se decidió crear tres ejes que corresponden a cada uno de los elementos.

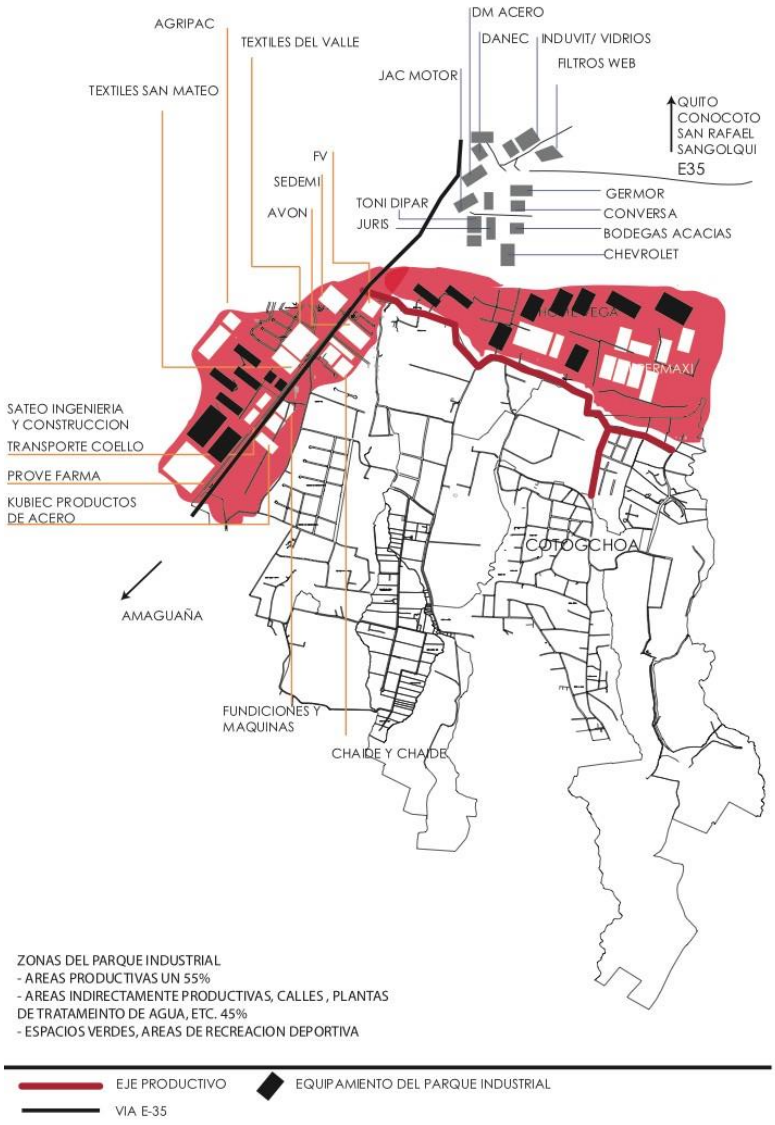
Ilustración 21: Conectividad vial



Fuente: Taller grupal, 2013.

Los tres ejes pretenden establecer un sistema de conexión dentro de toda la parroquia y la vía principal, en este caso la troncal de la sierra E35.

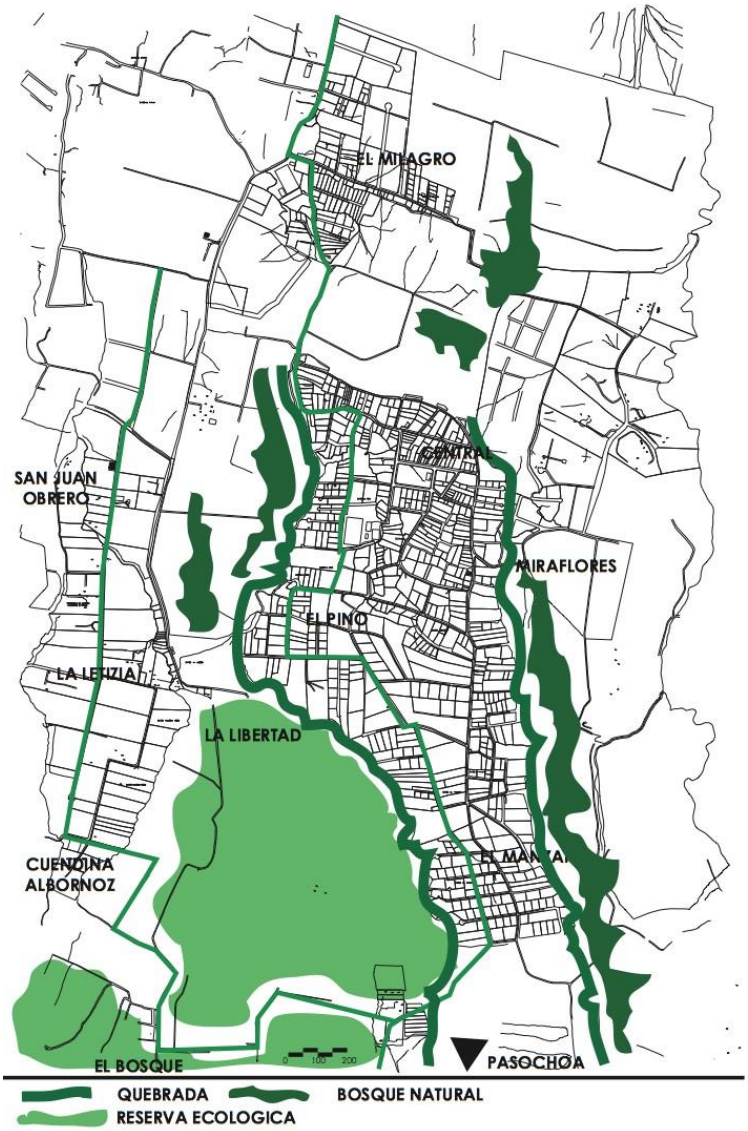
Ilustración 22: Eje productivo



Fuente: Taller grupal, 2013.

A partir de la industria se genera el eje productivo, que propone la conexión de los nuevos proyectos con los existentes. La creación de un parque industrial es uno de las estrategias del Plan del Lugar y el eje propuesto va a funcionar como un elemento ordenador del mismo.

Ilustración 23: Eje ambiental

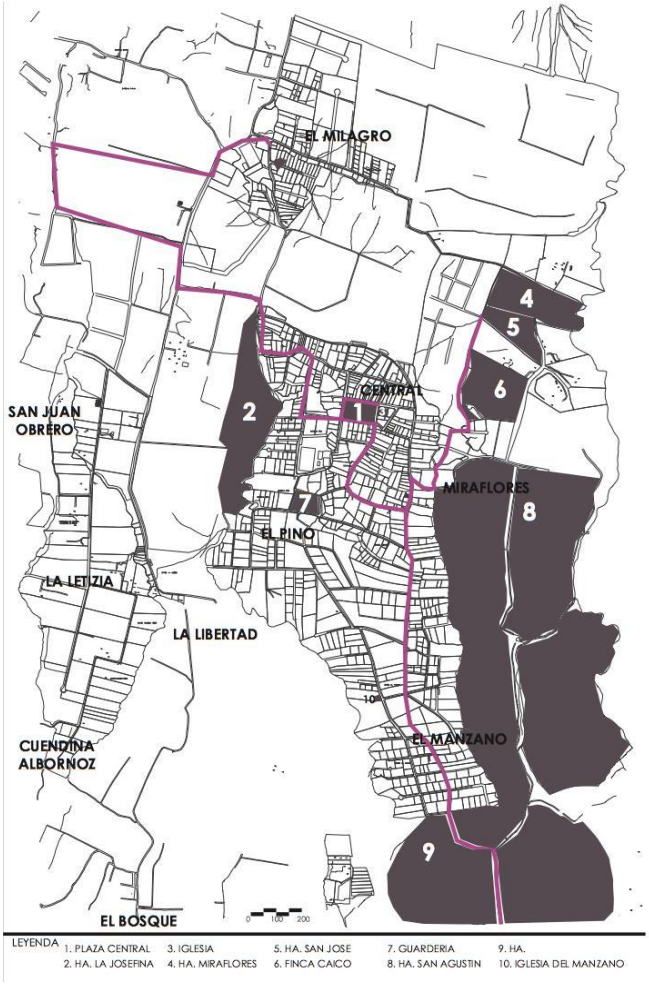


Fuente: Taller grupal, 2013.

La fortaleza más importante que observa en los análisis FODA, es el patrimonio natural de la parroquia. Por eso, para evitar el crecimiento descontrolado de la industria y mitigar el impacto ambiental de la misma se creó la zona del Filtro y es a partir de este elemento que se crea el eje ambiental. Dentro

de la parroquia, se propone que el eje funcione como protección de las quebradas, reservas y zonas naturales.

Ilustración 24: Eje cultural



Fuente: Taller grupal, 2013.

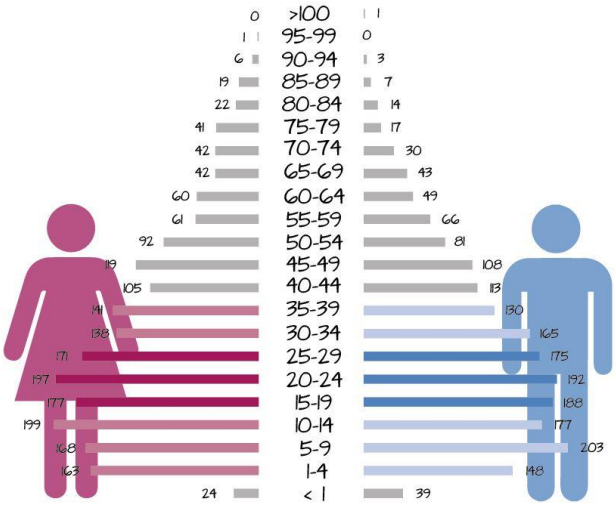
Las haciendas de la parroquia son parte importante del patrimonio de Cotogchoa, por eso, a partir del Hábitat se crea el eje cultural. El objetivo es implementar un recorrido por estos espacios históricos, además de la creación de

proyectos que impulsen la recuperación de las costumbres y generen el interés de la población para que no se pierdan las tradiciones.

Capítulo tercero: Condicionantes

3.1 Usuarios.

Tabla 6: Población por edades



Fuente: PDOT Cotogchoa, 2012.

En la parroquia de Cotogchoa habitan casi la misma cantidad de mujeres que de hombres. El mayor número de habitantes oscilan entre los 5 y 34 años de edad.

3.1.1 Adictos.

Dentro del PDOT se determina que el 30% de la población tiene problemas de dependencia al alcohol. Por esta razón, el usuario principal de la propuesta va

a ser el adicto. Asimismo, se hace énfasis en el consumo excesivo de los jóvenes, por lo que la propuesta se va a enfocar en esta población.

Según el CONSEP, la edad promedio del primer consumo es a los 14 años y a partir de los 16 se intensifica; el INEC determina que la juventud termina a los 28 años. El Cuadro 5 muestra que el mayor número de población está en la juventud, esto significa entonces que el centro de tratamiento justifica el enfoque en esta población. En base de este cuadro se puede determinar que la edad de los internos oscilará entre los 15 y 29 años.

Para determinar la capacidad de personas dependientes que albergará la propuesta es necesario referirse a la experiencia de las personas que trabajan en este tipo de equipamiento. Un equipo médico (6 profesionales) puede abarcar un grupo de hasta 30 personas.

Tomando en cuenta que los jóvenes de Cotogchoa sean los primeros en internarse en el centro de tratamiento, la mitad de habitaciones hospedará a varones y la otra para mujeres.

3.1.2 Familia.

Como se mencionó anteriormente, el adicto no es el único usuario que requiere tratamiento en los casos de dependencia a una sustancia. La familia, como núcleo fundamental de una sociedad y entorno inmediato del dependiente, debe recibir también terapia.

Este usuario debe dividirse en adultos y niños, puesto que el lenguaje para los tratamientos es diferente.

3.1.3 Comunidad.

La comunidad representa un elemento importante en la etapa final de la rehabilitación del adicto. Actualmente, como se indica en el capítulo 1, la sociedad aísla a una persona que presenta una dependencia al consumo de una sustancia por las connotaciones morales y médicas que recibe la palabra “adicción”. Por eso, es preciso que la parroquia cuente con algún espacio que permita el intercambio de información, la propuesta de actividades que expliquen las causas y consecuencias de este tipo de dependencia.

Por otro lado, otro actor que puede desempeñar un rol en el proceso de rehabilitación, es la organización “Juventud Unida Cotogchoa”. Primero, son representantes de la población a la que está dirigido el proyecto. Adicionalmente, su propósito es fomentar la actividad cultural y el folklor dentro de la parroquia para conservar su identidad y, de esta manera, permanecer como parte del patrimonio humano (PDOT Cotogchoa, 2012-2025).

3.2 Condicionantes físicas.

3.2.1 Ubicación.

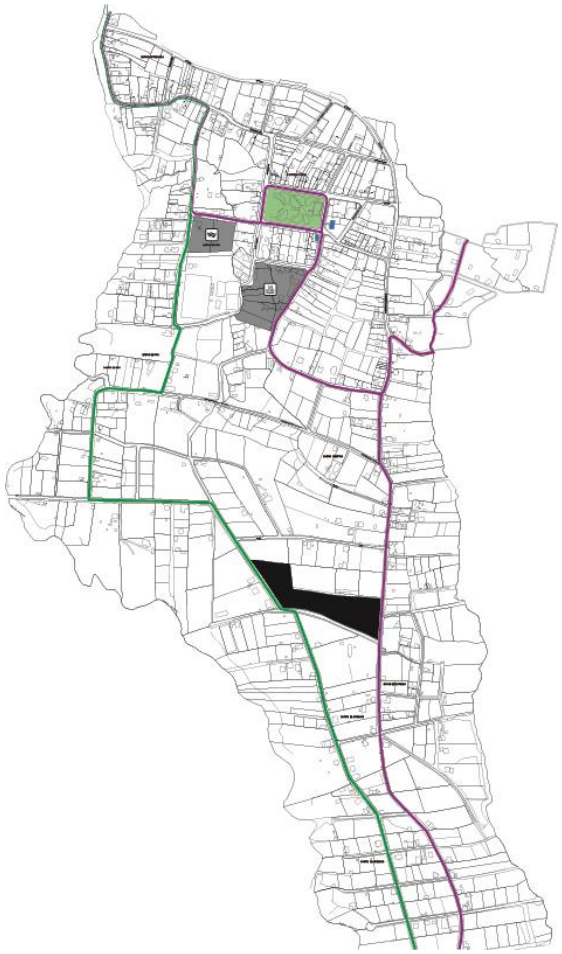
El terreno debe situarse en el Hábitat de Plan de Lugar, porque el alcoholismo es una problemática dentro de la parroquia. Mientras más cerca de la plaza, más consolidadas están las manzanas.

El proceso de rehabilitación requiere de espacios naturales, por lo que se busca un terreno en la zona más rural de la parroquia. Adicionalmente, el espacio

para el proyecto debe ser accesible para el usuario; por eso, tampoco puede ser en la zona rural de Cotogchoa que no está consolidada aún.

Dado que los tratamientos necesitan espacio para desarrollarse, es conveniente encontrar un terreno en la zona de la parroquia donde existe la tipología de mega lote.

Ilustración 25: Ubicación Hábitat



Fuente: Ayala, 2016.

El terreno escogido para el diseño del centro de tratamiento en el barrio El Manzano. Respecto de las propuestas diseñadas por el grupo de taller, es el remate de la red de proyectos establecidos en el Plan de Lugar.

Ilustración 26: Llenos y vacíos



Fuente: Ayala, 2016.

Anteriormente, se mencionó que el proyecto busca un espacio donde abunde la naturaleza y también busca fomentar la cultura e identidad como una manera de afrontar el alcoholismo dentro de la parroquia. El terreno de 16425 m² es el escogido para el desarrollo de la propuesta, ya que se encuentra entre los dos ejes.

3.2.2 Topografía.

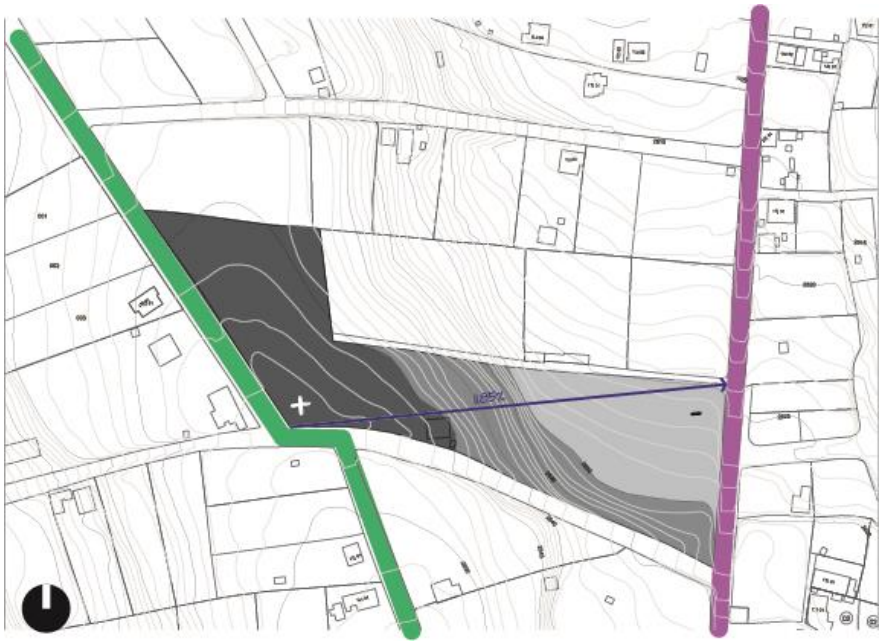
Ilustración 27: Perfil Cotogchoa



Fuente: Ayala, 2016.

Se pueden identificar cuatro zonas marcadas en Cotogchoa, debido a la topografía que presenta. La plaza central se ubica en la zona más urbana y plana, cerca de la plataforma educativa y el centro cultural propuestos dentro del Plan de Lugar. Conforme sube la topografía, la tipología del lugar se “ruralista”. En el caso del proyecto, se emplaza en una zona rural con carácter agrícola, entre las residencias de “fin de semana”, las autoconstrucciones y la zona más natural del lugar.

Ilustración 28: Topografía del terreno



Fuente: Ayala, 2016.

El eje ambiental pasa por la parte más alta del terreno, para calcular la pendiente se traza una diagonal en sentido longitudinal. En un tramo de 211 metros baja 25 metros, por lo que tiene una pendiente del 11.85% en sentido descendente.

Ilustración 29: Vista hacia el Ilaló – calle L



Fuente: Ayala, 2016.

Ilustración 30: Vista hacia el Pasochoa – calle K



Fuente: Ayala, 2016.

3.2.3 Asoleamiento.

Ilustración 31: Sol y vientos



Fuente: Ayala, 2016.

El amanecer y el ocaso suceden casi en sentido paralelo del terreno, longitudinalmente. Según el PDOT, basado en datos del INAMHI, las corrientes de aire fluyen en sentido norte-sur. Estos datos juegan un papel importante el momento de diseñar la propuesta, ya que el confort dentro y fuera de los espacios deben ser óptimos para los usuarios.

3.3 Condicionantes sociocultural.

El consumo de alcohol en los días festivos es común, por lo menos en las parroquias rurales. Cotogchoa, caracterizada como rural, mantiene estas costumbres.

Ilustración 32: Danzantes y pingulleros



Fuente: Cotogchoa, 2013.

Cuando se realizan las procesiones de danzantes y pingulleros o algún desfile en una fecha importante, es costumbre designar un prioste. Esta persona se encarga de organizar y alimentar al resto de la procesión. Como agradecimiento, el prioste reparte alcohol (usualmente puntas o canelazo) durante el evento.

Aparte de las celebraciones dentro de la parroquia, está el tema del deporte. El PDOT señala que en los 70's se creó la liga barrial de la parroquia, esto tuvo un impacto positivo en los jóvenes, ya que mostraron interés en participar. Sin embargo, esta actividad dio cabida al consumo de bebidas alcohólicas. Usualmente, después de los partidos en las ligas barriales, los participantes se reúnen en los graderíos o en la tienda más cercana tomando cerveza.

Por consiguiente, hay una diferencia entre este uso cultural y el abuso del consumo de alcohol en la parroquia. Debido a esto, se propone a la arquitectura como solución para que, tanto los dependientes como la comunidad, puedan tener espacios donde se pueda afrontar esta problemática.

3.4 Condicionantes tecnológicas.

Ilustración 33: Entorno



Fuente: Ayala, 2016.

El entorno del terreno no tiene una tipología definida, ya que hay diferentes usos y el estrato social de los habitantes varía también. En general, la manzana tiene un uso de vivienda, pero también existe el uso mixto. Las imágenes G y H

combinan la vivienda con comercio; en este caso son un taller artesanal y uno mecánico, respectivamente.

Un elemento que se repite mucho en las construcciones aledañas es el tratamiento en las cubiertas. Se usan cubiertas inclinadas, a dos aguas o cubiertas compuestas. Por otro lado, la materialidad diferencia el estrato social de los usuarios: la teja es un signo de un estrato social más alto que las personas que usan cubiertas de zinc para sus viviendas.

El uso de materiales crudos se encuentra más en las autoconstrucciones, porque los usuarios no tienen suficientes recursos para pintar. Sin embargo, la identidad de la parroquia se admira, precisamente, en esta tipología de construcción.

Capítulo cuarto: Referentes

Dentro de este capítulo, se encuentran diferentes análisis de proyectos que se consideraron relevantes, ya que las realidades de cada referente ayudan luego a adoptar varias posturas para diseñar el TT.

4.1 Instituto Psiquiátrico Sagrado Corazón.

La Congregación de Hermanas Hospitalarias del Sagrado Corazón de Jesús dirige este establecimiento, cuyo objetivo es asistir a personas con distintos problemas de salud, psiquiátricos, principalmente.

Ilustración 34: Ubicación IPSC

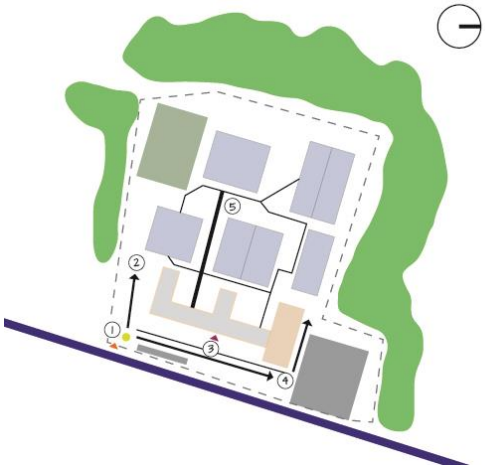


Fuente: Google Earth, 2016.

Este proyecto se ubica al norte de Quito, en el sector de El Condado. El ingreso se encuentra sobre el inicio de la vía a la Mitad del Mundo, la avenida Manuel Córdova Galarza. El lote mide alrededor de 30.000 m² y dos de las cuatro fachadas del terreno están rodeadas por la Escuela Militar “Eloy Alfaro” (ESMIL).

Una hilera de árboles funciona como barrera visual y acústica entre los lotes vecinos y el instituto.

Ilustración 35: Accesos y circulaciones



Fuente: Ayala, 2016.

1. El acceso vehicular y peatonal es el mismo. Para el control vehicular existe una garita, para los peatones no hay control.

2. Esta vía es solamente de emergencia y vehicular. Por ahí ingresan o salen los pacientes en ambulancia. En caso de que se solicite algún examen médico, rayos X por ejemplo, se usa esta vía para acceso directo de los equipos.

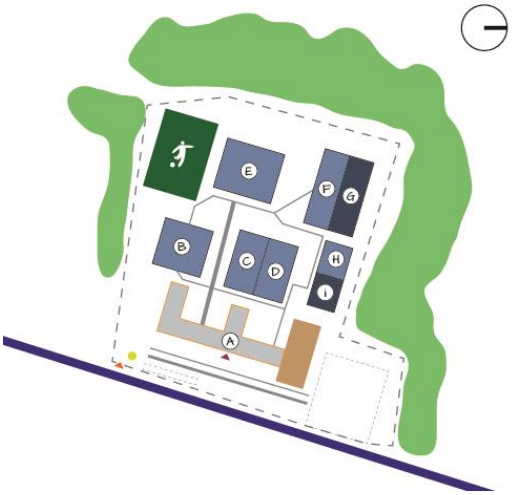
3. Por esta vía circulan los peatones y los vehículos. El ingreso a la recepción se realiza únicamente por la mitad del bloque frontal.

4. Es la vía para la recolección de desechos.

5. El pasillo principal es cubierto y se ramifica según la ubicación de cada bloque y todos se conectan por caminerías.

Todos los pacientes que residen en los bloques necesitan asistencia o supervisión de especialistas, en diferentes niveles según la necesidad. A excepción del bloque administrativo, el proyecto tiene una estructura de hormigón y mampostería de ladrillo.

Ilustración 36: Bloques



Fuente: Ayala, 2016.

A. El instituto inició con este bloque, que tiene dos pisos y es el único que mantiene la tipología original (colonial). Actualmente, funciona como edificio administrativo y médico. A un lado, se encuentra una iglesia que está clausurada.

B. La unidad de intervención en crisis (UIC) es un bloque de una planta. Los pacientes internos en esta parte son los que están en estado crítico, por lo que están vigilados todo el tiempo.

C. El bloque de media estancia tiene dos pisos y alberga a los pacientes que están próximos a salir o que están conscientes, que necesitan asistencia en ciertas cosas, como caminar o comer.

D. Igualmente, tiene dos pisos, patios privados y es el bloque de psiquiatría de mujeres.

E. La unidad de cuidados paliativos tiene una planta. Dentro de este bloque están los pacientes que necesitan cuidado constante, la mayoría son personas de la tercera edad.

Los bloques F y G se encuentran en un mismo volumen que se dividió en la mitad.

F. Este bloque es psiquiatría de hombres. Tiene dos pisos y tiene espacios exteriores privados.

G. CITABM – Varones: es un bloque para rehabilitación de dependencias, tiene dos pisos con acceso controlado.

H. Aquí se encuentran los servicios de todo el instituto como la cocina, lavandería, etc.

I. CITABM – Mujeres: es un bloque para rehabilitación de dependencias, tiene dos pisos con acceso controlado, adaptado para este uso.

El interés particular de este proyecto son el bloque G e I, por lo que David, director de estas unidades, autorizó la visita al sitio y aceptó una entrevista:

¿Qué es CITABM? ¿Qué adicciones trata?

Es el Centro Integral de Tratamiento de Adicciones “Benito Menni” y ofrece la rehabilitación de personas adictas a sustancias químicas.

¿Es un centro para hombres y mujeres?

Al principio, se acogía a hombres y mujeres en una misma unidad. No obstante, el MSP cambió las normativas y ahora funcionan como dos unidades separadas.

¿Cuántos pacientes hay? ¿De qué edad?

Actualmente, tenemos 22 hombres y 13 mujeres. Es un centro para mayores de edad, sin embargo, se aceptan menores de edad que tengan orden judicial.

¿Cómo funciona el ingreso de los pacientes?

Primero, el ingreso es voluntario y dura mínimo 3 meses. Cuando un paciente entra al instituto debe ir a desintoxicación antes de internarse en el CITABM. Estos pacientes están a cargo de un terapeuta en la UIC, permanecen hasta 9 días, dependiendo de cuanta droga tengan en su organismo; eso decide el terapeuta. La rehabilitación que ofrecemos se enfoca en lo psicológico y se basa en el tratamiento de “comunidad terapéutica”, lo que significa que todas las partes participan en el proceso sin ningún tipo de jerarquía.

¿Qué terapias se incluyen en el tratamiento? ¿Cuál es el equipo médico?

Aquí contamos con psicología, psiquiatría, terapia ocupacional, nutrición y la parte farmacológica. El equipo médico consta de un psiquiatra, dos psicólogos clínicos, un terapista familiar, un terapista ocupacional y un trabajador social.

¿Qué tareas tienen los pacientes dentro del centro? ¿Tienen horario de actividades?

La jornada comienza a las 6 de la mañana y termina a las 10 de la noche. Todos los pacientes tienen diferentes responsabilidades, tienen charlas, pueden ejercitarse y hacen otras actividades, pintan, por ejemplo.

¿Y hay visitas? ¿Cuánto tiempo y qué pueden hacer en la visita?

Durante los primeros 15 días, el paciente no tiene ningún tipo de comunicación fuera del centro ni visitas. Pasado el primer mes, reciben visitas de dos horas. A partir del tercer o cuarto mes, las visitas son los fines de semana de 2 a 5 de la tarde. El tiempo de las visitas es libre, por lo que están por el centro haciendo lo que quieran. Cada tercer mes, un viernes, hay salidas terapéuticas. Estas visitas pueden ser a algún museo o una piscina, salimos en la mañana y regresamos al centro en la tarde. Durante dos meses, los pacientes tienen horas de reinserción, es decir, salen del centro. Estas salidas pueden ser de 2 a 8 horas de permiso, según como vemos que responde el paciente. Si es que todo sale bien, se conceden salidas de un día a otro.

¿Brinda el centro terapia para las familias de los pacientes? ¿En qué consiste? ¿Y si hay menores de edad?

Cada semana, hay un día de terapia familiar con el psicólogo, las reuniones tratan el tema de la comunicación y la dependencia del paciente. Sí hay pacientes que tienen hijos o hermanos menores de edad, en ese caso, se sugiere terapia también.

Este es un instituto católico, me imagino que celebran misa. ¿Es obligatorio asistir? ¿Aceptan a personas de otras religiones en el centro?

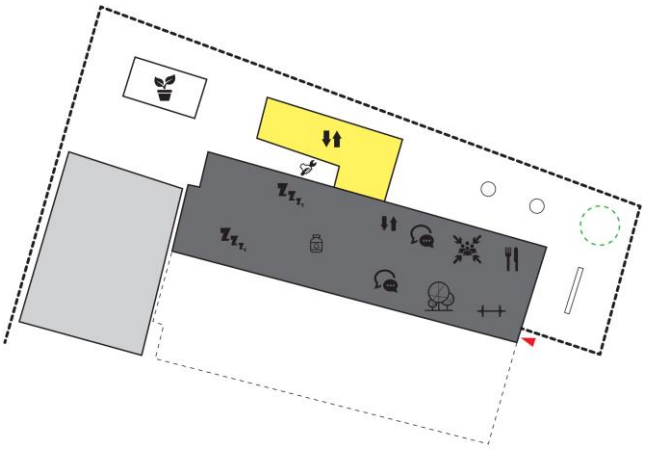
Precisamente, los domingos se celebra misa, pero no es obligatoria la asistencia. Los pacientes que no asisten, se quedan en el CITABM realizando alguna actividad. No hacemos diferencias entre religiones, todos lo que ingresan tienen el problema de la adicción.

Por último, cuando una persona está "lista" para salir del centro, ¿cuál es el procedimiento o qué actividad se realiza?

Cuando un paciente termina el proceso residencial, se considera su participación y evolución, si este es satisfactorio, se realiza el ritual (actividad que representa el cierre del proceso de internamiento). Consiste en una reunión matutina con modificaciones según los requerimientos del paciente, por ejemplo: algunos queman papeles, chompas o entregan objetos a sus familias; cualquier cosa que sea significativa para el paciente y desee hacerlo en ese día.

Después de la entrevista, David me dejó a cargo con Pame, pasante de psicología, para conocer los bloques del CITABM.

Ilustración 37: Planta baja CITABM-V



Fuente: Ayala, 2016.

El acceso al edificio se comprarte con el bloque de psicología. La puerta derecha por la que se ingresa, que siempre está con seguro.

Al lado izquierdo de la entrada al bloque está el gimnasio. Es un cuarto pequeño con pesas y una máquina. Al frente, está el comedor y la cocina; es un espacio demasiado grande para las mesas que están adentro. Pame me indica que los alimentos se preparan en la cocina general del centro y que la cocina del bloque sirve para repartir y limpiar la vajilla. Luego, salimos y entramos al cuarto de al lado que es una sala múltiple. En este espacio se realizan las sesiones grupales, los talleres y, en una esquina, se adecuó una pequeña sala de televisión para ver noticias o alguna película. En la otra esquina hay una puerta que nos deja salir al patio, donde hay unas mesas de hormigón, esencialmente ornamentales. Al fondo está plantado un eucalipto, y al lado, la estructura oxidada de un columpio. Fue muy extraño ver esos dos elementos, que parecían no

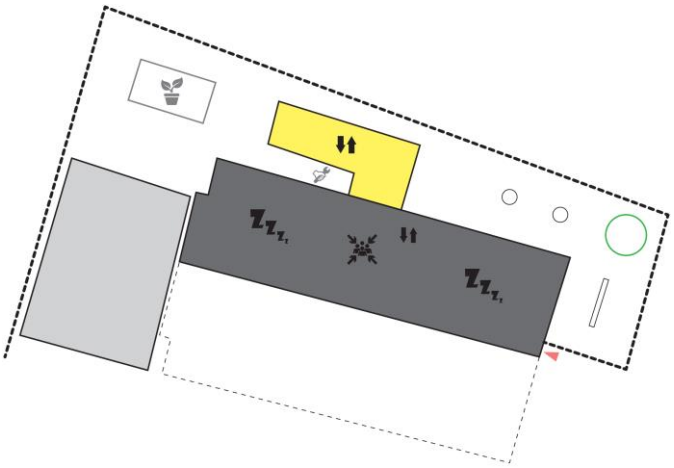
pertenecer al CITABM, por eso pregunté a Pame qué pasaba en este espacio.

Este jardín está destinado para las visitas y antes de tener esta función era un espacio abierto del centro y, por eso colocaron un columpio. En cuanto al árbol, me contó que es el elemento más simbólico del bloque, ya que es parte de una terapia. Los internos se juntan alrededor para realizar sesiones de meditación y relajación. Sin embargo, Pame me dijo que no siempre es productiva la terapia porque escucha el ruido de la Escuela Militar o las personas que circulan fuera del bloque.

Después, volvimos a entrar y nos dirigimos al otro extremo del bloque. En el centro, había un mesón, varias puertas y unas gradas. Esta parte funciona como recepción y detrás de ella, dos puertas que son la enfermería. Las otras puertas eran 3 consultorios psicológicos y una cuarta puerta que era la oficina de coordinación (Gabriel y los encargados de la semana). Al frente, junto a la puerta que lleva al patio, hay un cuarto pequeño que usan como casillero comunal. Luego, subimos al nivel superior.

Los encargados son 3 internos que se ocupan de organizar a todos sus compañeros en todas las actividades durante toda la semana. Al finalizar la semana reciben una evaluación y entregan el puesto a otras 3 personas.

Ilustración 38: Planta alta CITABM-V



Fuente: Ayala, 2016.

Esta planta está ocupada, en su mayoría, por habitaciones de 2 y 6 personas. En medio de dos habitaciones de 6 se encuentra un núcleo de aseo. Las habitaciones de 2 ocupan los internos que recién entran o los que tienen conflicto en la convivencia con los otros. Por eso, procuran poner a unos de estos internos con uno que esté interno más tiempo para sea un guía. Como dato, Pame me cuenta que cada persona es responsable de mantener limpio su espacio. Mi siguiente duda fue acerca del número de pacientes que puede tener un centro de tratamiento. En este bloque habitan 22 hombres, Pame me indica que no se puede manejar a un grupo mayor a 30 personas, ya que es importante brindar la misma atención a cada uno de los adictos. Cuando existe un número muy grande de internos, se crean conflictos graves en la convivencia y el equipo médico no abastece para atender todas las necesidades. Entonces mi pregunta es cuál es el equipo médico y ella me explica que se conforma por 6 personas: un

psicólogo clínico, un terapista ocupacional, un terapista físico, un psiquiatra, un nutricionista y una enfermera o auxiliar.

Al lado de las gradas hay una mesa de billar, es el único espacio de ocio que tienen los internos. Pame me contaba que para usarla se ponen de acuerdo y se turnan para jugar. Junto a esta mesa veo una puerta doble cerrada y me doy cuenta que no es la primera que observó en mi recorrido, por eso, le pregunto a Pame adónde conduce. Ella solo hace un gesto de incertidumbre, saca sus llaves y maestras y probamos varias llaves hasta que una abrió. Junto al bloque, está construida una rampa cubierta que conduce al piso de abajo, pero siempre está cerrada. Sin saber la razón pregunté por qué lo mantienen cerrado y Pame me dijo que era cuestión de seguridad para que “no se nos vayan los hermanitos”. Cuando escuché eso, pregunté qué pasaba si es que alguien se escapaba y me contó que si ha habido que gente que se ha trepado el muro, pero que desde un principio se indica que el ingreso al tratamiento es voluntario. Entonces pregunté qué pasaba si es que un interno no escapa, pero desea abandonar el centro. En ese caso, me contó que lo primero que se hace es organizar una reunión con el interno y luego una reunión grupal para conocer las razones. Si después de este intento, el interno aún desea irse, es libre de hacerlo. Y por último, si es que hay alguna persona que crea conflicto en el grupo, se opta por el mismo proceso anterior. No obstante, si el individuo insiste en tener una actitud negativa, se informa a la familia que esta persona no quiere ser parte del proceso, por lo que no puede permanecer en el CITABM.

En este punto de la visita, nos dirigimos a la parte trasera del CITABM, donde los internos están construyendo un invernadero. En ese momento se me

acerca un joven, que se presenta como Gabriel; es el terapista ocupacional. Entonces, Pame se une a la conversación de un grupo de jóvenes que no participan en la construcción.

Antes de hacer alguna pregunta, Gabriel me cuenta que no hay diferencia en el trato entre internos y terapistas, todos se dirigen hacia los otros como “hermanitos”. Previo a preguntarle cómo es el ambiente cotidiano del centro, me fijo, primero, en la diferencia de edad de los internos y en el espacio que funciona al lado del futuro invernadero; esa son mis primeras inquietudes. Gabriel me cuenta que la diversidad de edades en los hermanitos es beneficiosa y, a la vez, perjudicial para la convivencia. Los chicos más jóvenes buscan alguien que los entienda y que pueda tener los mismos intereses que ellos. Para los adultos es más fácil relacionarse con los chicos, ya que desempeñan un rol de padrinos y guías, lo que les hace sentir útiles. Y esta misma razón, provoca que los jóvenes sientan que no pueden expresarme libremente. Cuando se trata de resolver conflictos, la diversidad se vuelve algo beneficioso, porque todos se vuelven consejeros. Luego, me cuenta que el espacio es la zona de mantenimiento del centro y que para evitar el paso levantaron una malla.

Debajo de la rampa veo ropa colgada y una mesa vieja de madera. Gabriel me indica hay veces que los internos lavan sus pertenencias porque, normalmente, se envía todo a la lavandería del centro. La mesa es su taller de madera o manualidades, casi no hay herramientas ni material. Gabriel opina que todas las terapias deberían realizarse en espacios dignos, de lo contrario, los internos mantienen la opinión de que ellos no tienen importancia o que no merecen un espacio para habitar por su dependencia.

En este punto del recorrido, se acerca un momento Pame y aprovecho preguntándoles qué piensan que falta en el bloque o qué mejorarían. Los dos estuvieron de acuerdo que se necesita más presencia de naturaleza, un espacio que sirva para las terapias que requieran silencio o relajación. Pame dijo que falta una piscina porque cuando salen a algún lugar, lo que más les desestresa es el agua. Gabriel agregó que es importante tener diferentes tipos de terapias, ya que se descubren aptitudes en los internos; de esta manera, encuentran actividades que los aleja del vicio y les ayuda a crear nuevas amistades. Además, que en los horarios de visita se debería proponer algún tipo de actividad que ayude a que los internos a reestablecer los lazos con sus familias.

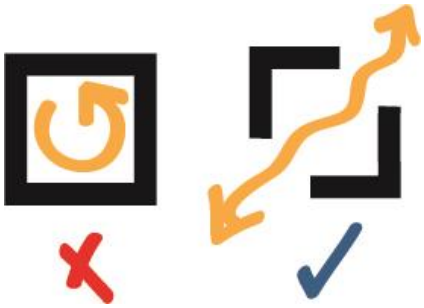
Gabriel explica que debe ir a algún lado, por lo que le pido a Pame que me lleve a conocer el bloque de las mujeres. Salimos del CITABM de varones y caminamos hasta el bloque que está entre la lavandería y la cocina. Es el bloque de mujeres, pero lo que veo es la entrada a lo que era un cuarto de limpieza. Pame no conoce el CITABM de mujeres, por lo que pregunta por el encargado. Lastimosamente, no se encontraba entonces no fue posible conocer esta área.

En mi opinión, la visita fue muy productiva porque pude apreciar de cerca una parte de la rehabilitación en “comunidad terapéutica”. Además, conocí los espacios donde se desarrollan todas las actividades y los terapistas, que viven diariamente el proceso de los internos, pudieron expresar su punto de vista. Esto me permitió entender el funcionamiento de esta comunidad, a pesar de no tener la oportunidad de conversar con alguno de los internos.

Capítulo quinto: Modelo conceptual

5.1 Intenciones - conceptos.

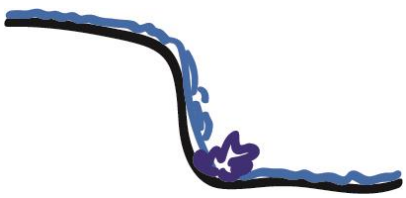
Ilustración 39: Encierro



Fuente: Ayala, 2016.

El objetivo del centro en Cotogchoa es evitar esa sensación en los usuarios. Si bien es cierto que para ingresar en el proceso de rehabilitación es necesario aislarse temporalmente del entorno, espacialmente, es perjudicial provocar en el usuario la sensación de encontrarse en una jaula.

Ilustración 40: Cascada



Fuente: Ayala, 2016.

Analógicamente, el proceso de rehabilitación funciona como una cascada. Al principio, el adicto pasa por el tratamiento de desintoxicación que es prácticamente farmacológico. La deshabituación es la etapa más difícil, porque el paciente recibe responsabilidades, regenera vínculos con las personas, siente ansiedad, etc. Una vez que pasa esta etapa, le resulta más fácil pasar por la última fase para, finalmente, reintegrarse a la sociedad.

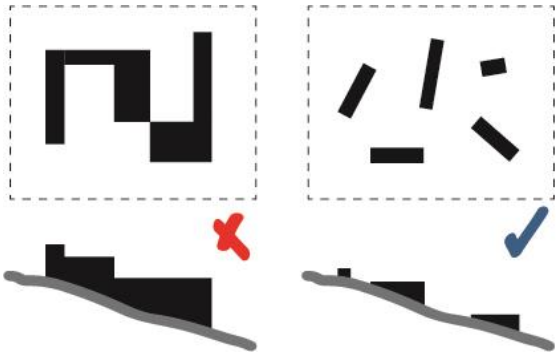
Ilustración 41: Recorrido



Fuente: Ayala, 2016.

La arquitectura busca desacelerar el recorrido del usuario para evitar la deserción de los internos. La adicción es una condición que se afronta paso a paso, es importante ofrecer espacios que ayuden a cada interno a entender su situación, afrontarla y superarla de a poco. Por esta razón, el comienzo de la rehabilitación tiene lugar en la zona alta del terreno en un ambiente más pasivo, natural. El objetivo es que el interno sea el que dirija su camino hasta el final que es la zona baja, donde funciona el eje cultural; la actividad es más intensa porque la persona vuelve a formar parte del lugar.

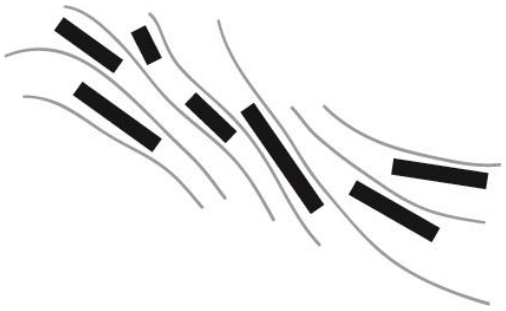
Ilustración 42: Contexto



Fuente: Ayala, 2016.

El proyecto está emplazado en una zona rural, donde las construcciones se asientan en los lotes de manera dispersa. Se busca respetar esta tipología, por lo que los espacios del centro deberán asentarse de la misma manera.

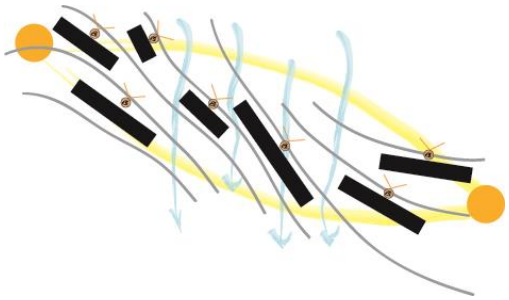
Ilustración 43: Arquitectura vs. Terreno



Fuente: Ayala, 2016.

Para evitar una intervención intensa en la topografía y mantener su carácter natural, la intención es implantar los bloques sobre las plataformas que forma el terreno y en sentido paralelo a las cotas.

Ilustración 44: Arquitectura vs. Terreno – Factores



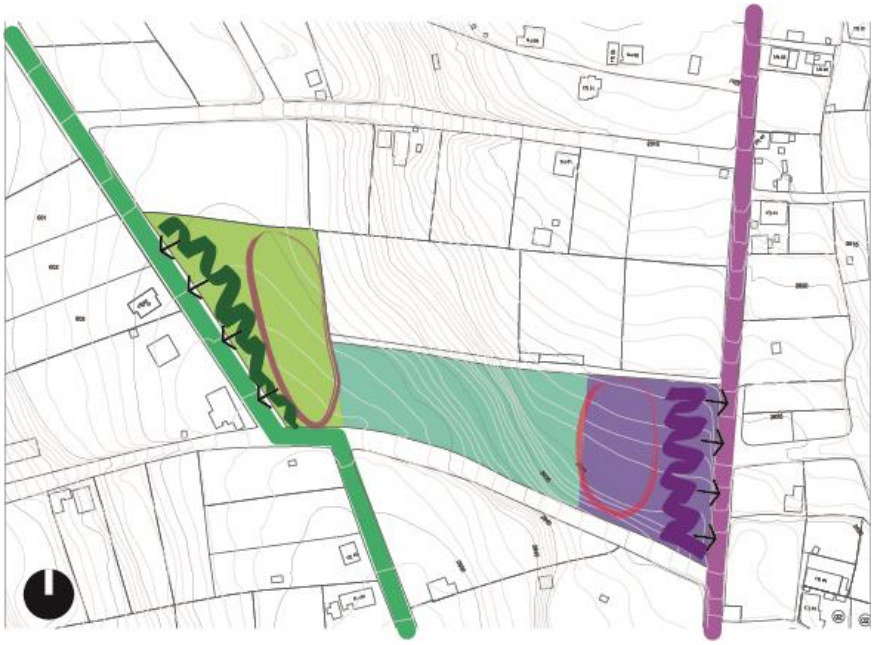
Fuente: Ayala, 2016.

De esta manera, se aprovechan las vistas hacia el valle, por la diferencia de nivel y la ubicación de los bloques. Además, el sol no incide directamente en los espacios y las corrientes de aire proporcionan una ventilación cruzada evitando un efecto túnel.

5.2 Zonificación – Fases.

Dentro del proyecto se plantean tres zonas para la rehabilitación. La primera es la zona médica y administrativa, donde llega el adicto para empezar el proceso de tratamiento. La zona donde van a habitar los internos y recibir terapia sería la segunda zona. Por último, el proceso de reintegración y salida conforma la tercera zona.

Ilustración 45: Espacios públicos



Fuente: Ayala, 2016.

Debido que los bordes laterales del terreno tienen relación directa con los ejes del Plan de Lugar, se propone el diseño de espacio público. Por lo tanto, la zona verde conforman el espacio público y los espacios para el proceso de ingreso de la persona dependiente, éstas se relacionan y serán zonas semipúblicas y privadas. La zona celeste es donde están las terapias, el espacio donde van a habitar los internos; por eso, es un sector privado. Por último, la zona morada se conforma de los espacios para el proceso de salida del interno y el espacio público. Estos dos sectores se relacionan y los espacios del proyecto tendrán un carácter semiprivado.

Ilustración 46: Fases

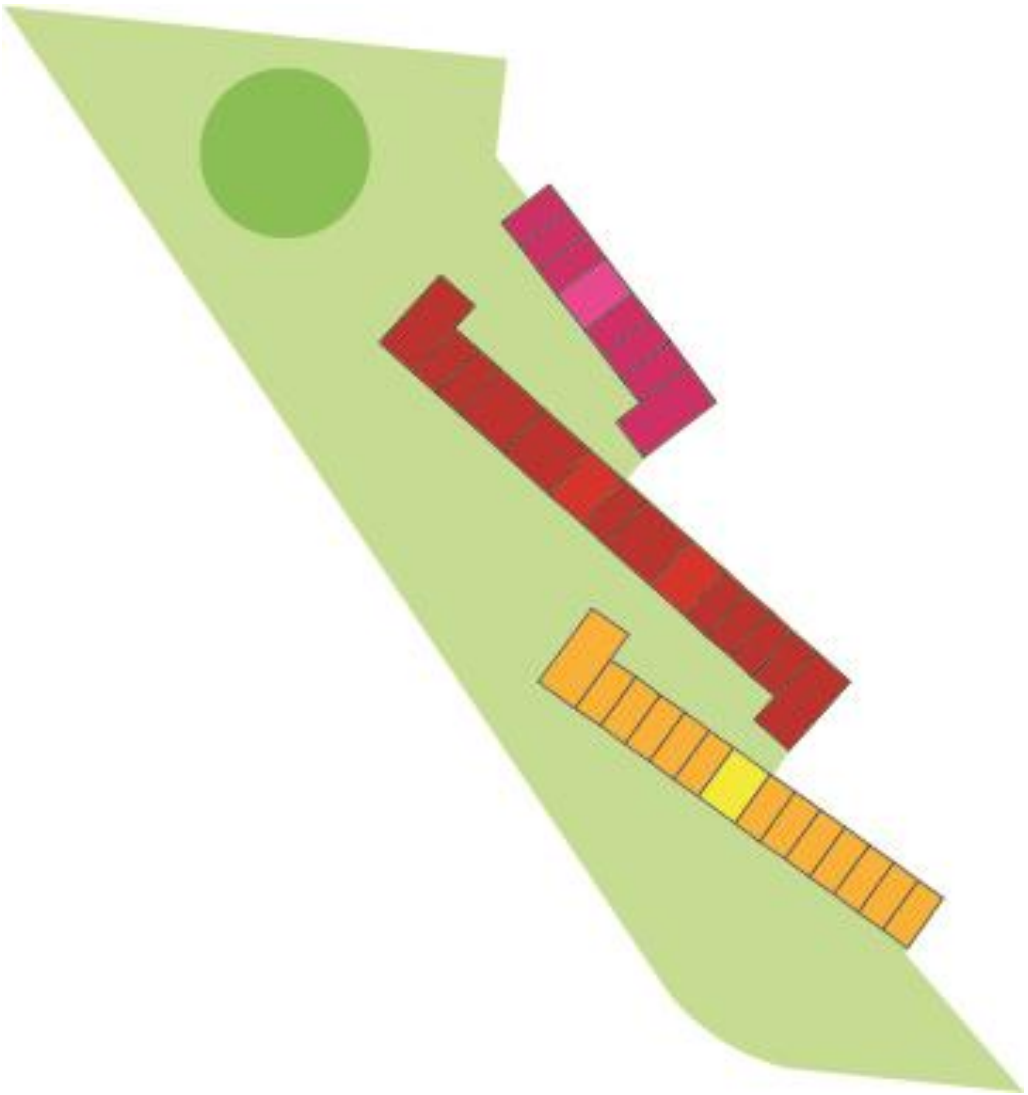


Fuente: Ayala, 2016.

Por lo tanto, el centro de tratamiento se divide en tres fases: Evaluación, Rehabilitación, Prevención. Dentro de la primera fase se ubican las áreas de oficinas, consultorios y desintoxicación. Las terapias y habitaciones de los internos conforman la fase 2. El sector “Prevención”, fase 3, recibe ese nombre, porque abarca las áreas de terapia familiar y espacios de información acerca del consumo de drogas.

5.3 Programa.

Ilustración 47: Fase 1 – Bloques A, B, C



Fuente: Ayala, 2016.

Tabla 7: Áreas – Bloques A, B, C

EJE AMBIENTAL

	nombre	#	m²	c*m²
parqueo	parqueos	8	12,5	100
	discapacitados	1	17,5	17,5
	livianos	8	0,4	3,2
	ambulancia	1	100	100
	circulación	1	255	255
	circulación peatonal	1	90	90
	garita	1	14,64	14,64
	total			580,34

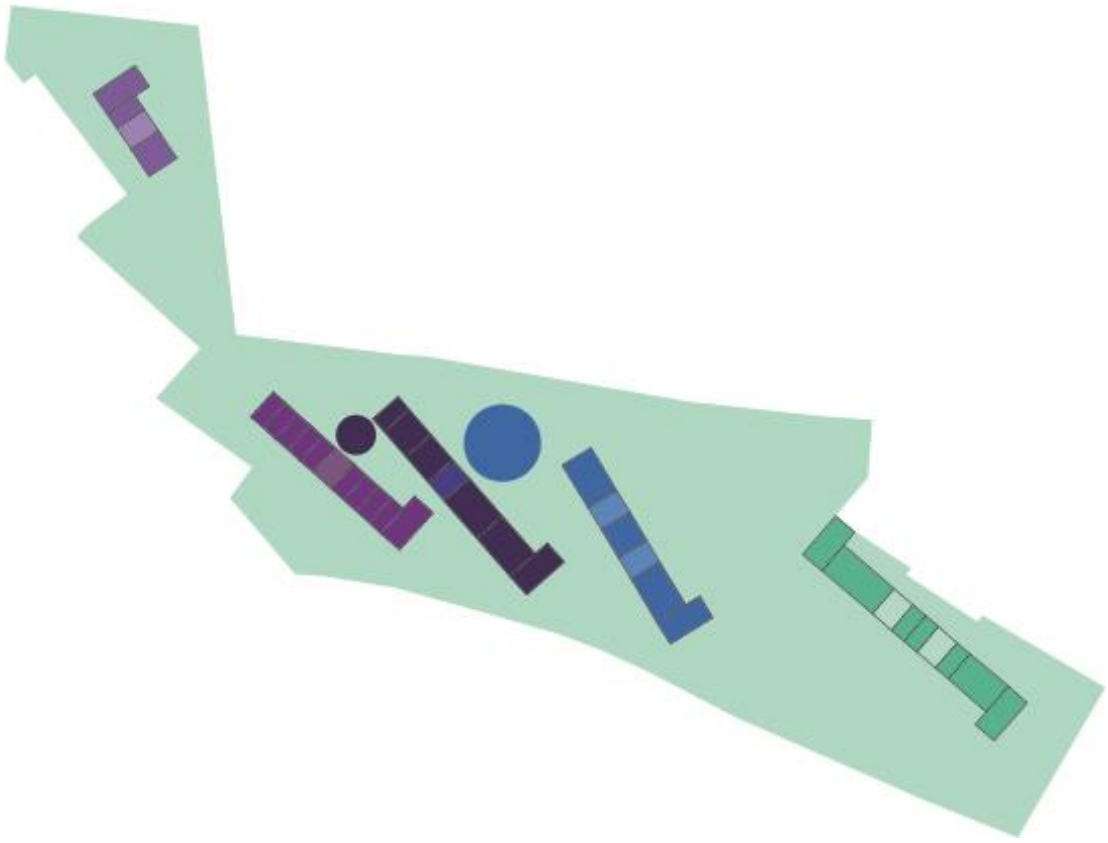
	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE A	info	1	5,94	5,94
	espera	1	11,7	11,7
	coordinación	1	11,97	11,97
	archivo	1	12,46	12,46
	rrhh	1	12,46	12,46
	contabilidad	1	11,97	11,97
	administración	1	11,34	11,34
	reuniones	1	15,39	15,39
	trabajo social	1	11,34	11,34
	t. ocupacional	1	11,34	11,34
	m. general	1	11,34	11,34
	nutrición	1	11,34	11,34
	cafetería	1	36,48	36,48
	baños	2	6,3	12,6
	circulación	1	64,74	64,74
	total			246,47

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE B	psicología	1	11,34	11,34
	p. familiar	1	11,34	11,34
	psiquiatría	1	11,34	11,34
	baños	2	6,3	12,6
	estación	1	13,5	13,5
	p. individual	2	5,67	11,34
	p. grupal	1	23,94	23,94
	atención	1	24,24	24,24
	cirugía menor	1	23,94	23,94
	consultorio	1	11,34	11,34
	baños	2	6,3	12,6
	farmacia	1	36,54	36,54
	circulación	1	124,15	124,15
	total			328,21

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE C	desintoxicación	6	13,5	81
	circulación	1	13,5	13,5
	total			94,5

Fuente: Ayala, 2016.

Ilustración 48: Fase 2 – Bloques D, E, F, G, H



Fuente: Ayala, 2016.

Tabla 8: Áreas – Bloques D, E, F, G, H

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE D	registro	1	6,04	6,04
	baños	1	6,12	6,12
	peluquería	1	27,48	27,48
	lavandería	1	36,54	36,54
	circulación	1	33,42	33,42
	total			109,6

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE E	convivencia	8	11,34	90,72
	biblioteca	2	23,13	46,26
	integración	1	23,94	23,94
	circulación PB	1	86,06	86,06
	circulación PA	1	94,6	94,6
	total			341,58

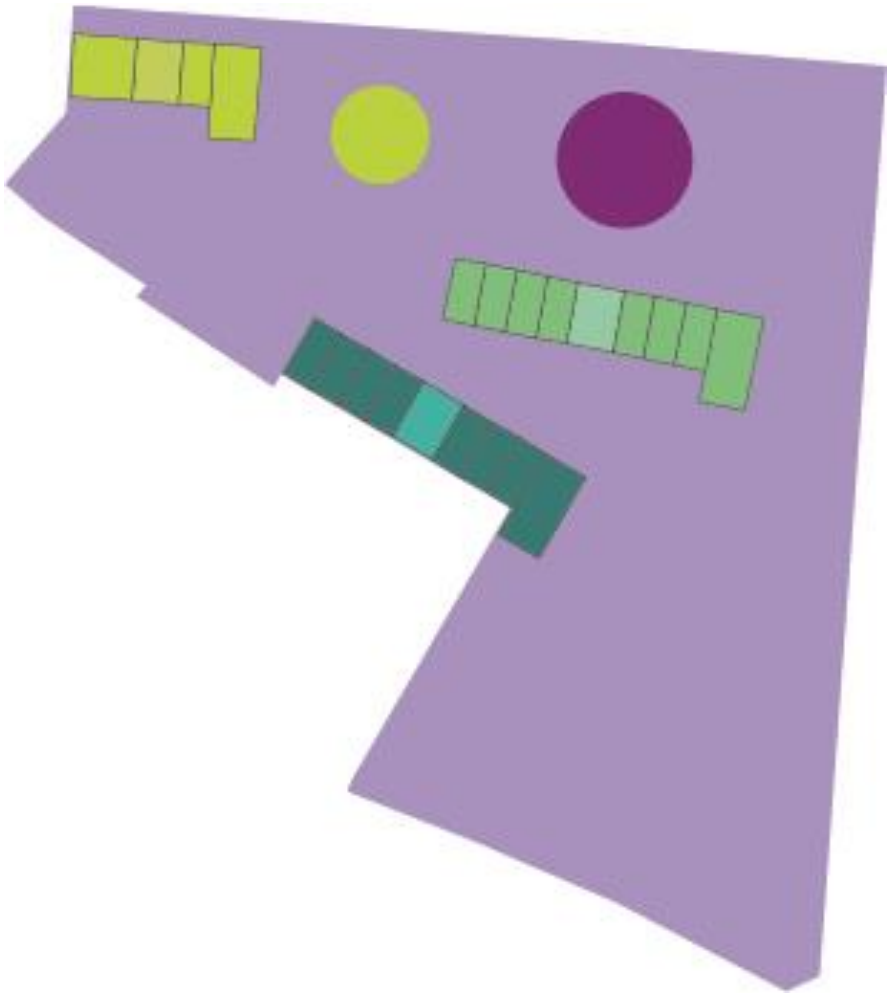
	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE F	vestidores	2	23,94	47,88
	sauna	1	7,59	7,59
	piscina	1	110,48	110,48
	hidromasaje	1	12,18	12,18
	baile/relajación	1	36,54	36,54
	funcional	1	36,54	36,54
	circulación	1	116,4	116,4
	total			367,61

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE G	cocina	1	41,34	41,34
	comedor	1	47,96	47,96
	huerto	1	393,95	393,95
	música	1	36,54	36,54
	circulación	1	95,58	95,58
	total			615,37

	nombre	#	m²	c*m²
BLOQUE H	arte	1	86,42	86,42
	baños	4	6,3	25,2
	p. infantil	1	11,34	11,34
	ludoteca	1	73,82	73,82
	circulación	1	86,5	86,5
	total			283,28

Fuente: Ayala, 2016.

Ilustración 49: Fase 3 – Bloques I, J, K



Fuente: Ayala, 2016.

Tabla 9: Áreas – Bloques I, J, K

	nombre	#	m²	c/m²
BLOQUE J	info	1	18,9	18,9
	t. social	1	11,97	11,97
	administración	1	11,97	11,97
	reuniones	1	11,34	11,34
	t.social	1	11,34	11,34
	t. ocupacional	1	11,34	11,34
	baños	2	6,3	12,6
	total			89,46

	nombre	#	m²	c/m²
BLOQUE K	bodeguero	1	18,9	18,9
	almacenamiento	1	27,54	27,54
	lockers	1	5,67	5,67
	baños	1	5,67	5,67
	circulación	1	13,93	13,93
	recepción y despacho	1	36,54	36,54
	patio de maniobras	1	359,06	359,06
	circulación peatonal	1	48,38	48,38
	total			515,69

	nombre	#	m²	c/m²
parqueo	parqueos	11	12,5	137,5
	discapacitados	1	17,5	17,5
	livianos	6	0,4	2,4
	circulación	1	217,64	217,64
	garita	1	14,64	14,64
	total			389,68

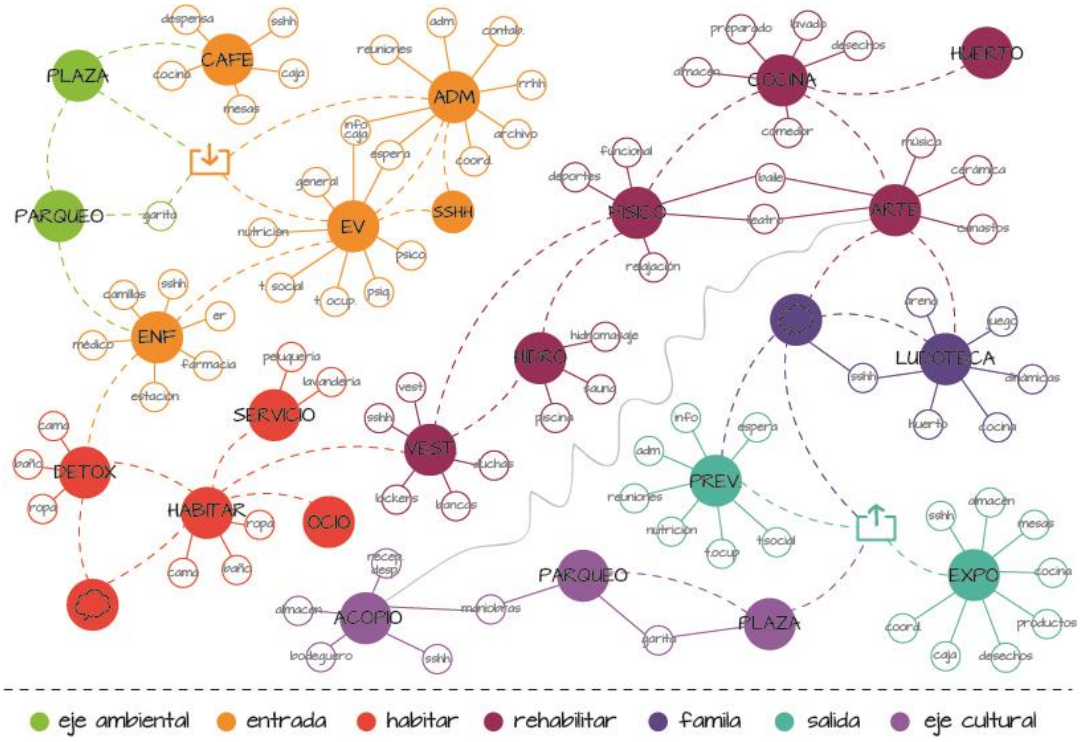
EJE CULTURAL

Fuente: Ayala, 2016.

En total, el área construida es de 2277.70 m², es decir 13.87% del área del terreno.

5.4 Relaciones.

Ilustración 50: Relación espacios

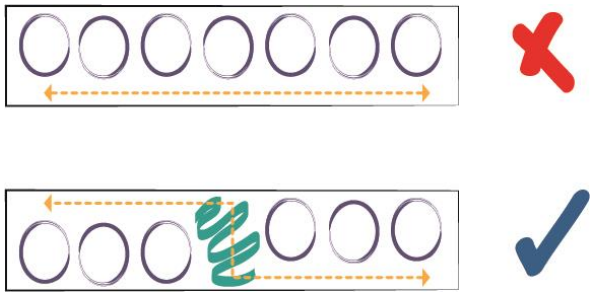


Fuente: Ayala, 2016.

5.5 Criterios formales y funcionales.

Como se mencionó anteriormente, la intención es intervenir lo menos posible en el terreno. Por esta razón, los espacios se implantan en volúmenes rectangulares aprovechando así las plataformas naturales del lote.

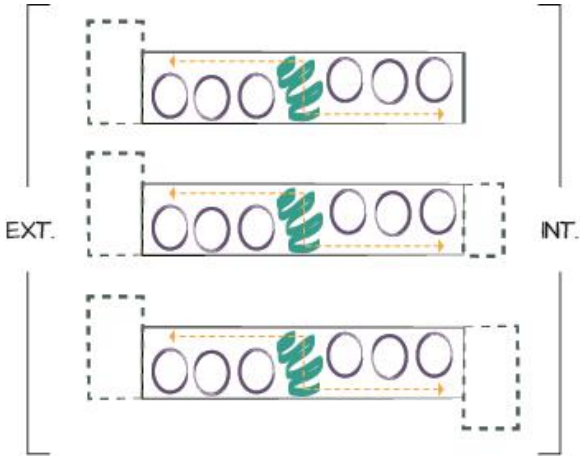
Ilustración 51: Circulación bloques



Fuente: Ayala, 2016.

Dentro de un mismo bloque pueden funcionar dos espacios que necesiten diferente tipo de privacidad, por eso es necesario que la circulación cambie de sentido. Este cambio de dirección genera un espacio que articula las dos partes del bloque.

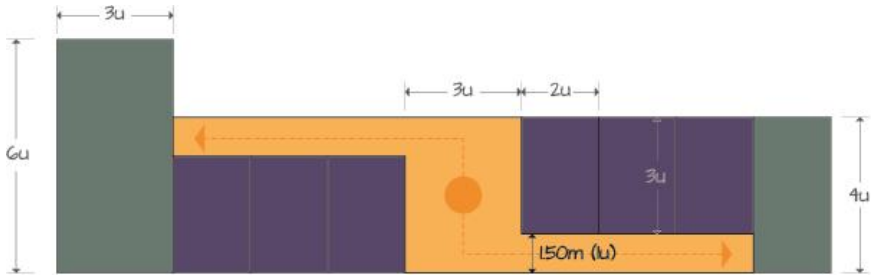
Ilustración 52: Remates



Fuente: Ayala, 2016.

Los extremos de los bloques tienen un tratamiento de remate y varían según su necesidad. Todos los bloques tienen un remate en uno de sus extremos, éste funciona como actividad o circulación, por lo que las variaciones serán únicamente en el otro extremo. La primera variación es el fin de la circulación. Si es necesario implantar un espacio como límite, entonces la circulación se suprime. El tercer caso es que un mismo bloque necesite conectarse en más de una forma, en ese caso se refleja el módulo de remate en sentido contrario.

Ilustración 53: Modulación



Fuente: Ayala, 2016.

El espacio mínimo que usa el usuario es la circulación, por lo que se transforma en la unidad de módulo de cada bloque. Como son varias partes que forman un todo, cada bloque cumple la función de pabellón.

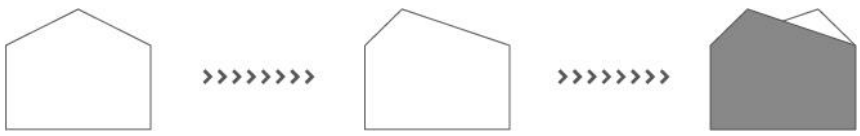
Ilustración 54: Hacienda



Fuente: Ayala, 2016.

Volviendo al tema de la identidad de la parroquia como patrimonio, se puede observar que las haciendas funcionan como pabellones. Cada parte se conecta, desempeña un rol diferente y lo que trabaja como hilo conductor son las circulaciones, que se establece a manera de galería. Por esta razón, se toma como referencia este elemento de la parroquia, ya que la propuesta es un equipamiento y cumple más de una función.

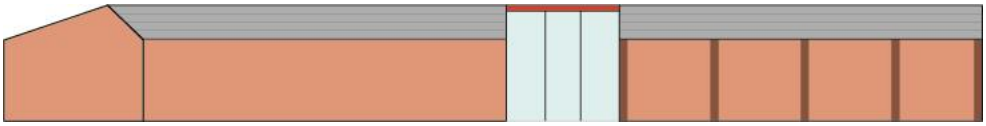
Ilustración 55: Cubiertas



Fuente: Ayala, 2016.

El proyecto pretende que el usuario vea y sienta el espacio como acogedor, lo que cualquiera sentiría como hogar. El imaginario de un hogar, físicamente, se representa en el primer dibujo del esquema. Sin embargo, hay ocasiones que la situación en el hogar es uno de los factores que conducen a la dependencia de una sustancia. Es por esto que se modifica el centro de la cubierta, ya que la tipología del lugar debe respetarse. Entonces, el lado más corto de la cubierta se ubica encima de la circulación y el lado más largo donde se desarrolla una actividad.

Ilustración 56: Vínculos



Fuente: Ayala, 2016.

En cuanto a los espacios que vinculan las diferentes funciones dentro del bloque se plantea una materialidad distinta, ya que son puntos jerárquicos a lo largo del proyecto. Por esta razón, se plantea que la transparencia predomine y la cubierta es plana, transformando el espacio interior en uno de doble altura.

5.6 Criterios técnico – constructivos.

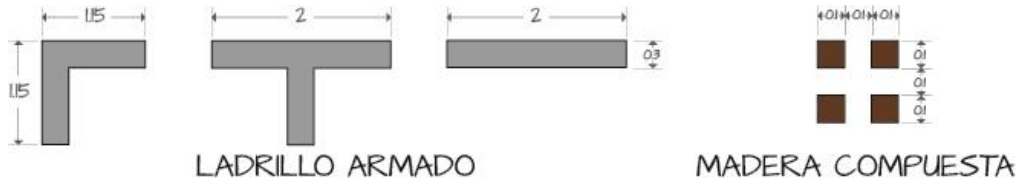
Nuevamente, se busca mantener y recuperar la identidad del lugar. Las edificaciones alrededor del proyecto se construyeron, mayoritariamente, en

ladrillo. Por esto y por ser un material que se produce en la zona, se lo escoge como estructura para el centro. Las paredes se arman con ladrillo tipo “jaboncillo” en doble fila, de esta manera el espesor final de las paredes es de 30cm. Para optimizar recursos y poder diseñar espacios más amplios, se cambia el uso de muros portantes por columnas armadas de ladrillo. Adicionalmente, el color del ladrillo brinda calidez al espacio y mantiene un buen nivel de confort térmico en el interior de los espacios.

Por otra parte, como se tomó de referencia las haciendas, se determina que la estructura ubicada a lo largo de la circulación sea de madera. Por cuestiones estructurales se modifica el pilar tradicional por columnas compuestas cuadradas.

A continuación, se muestra en un esquema las tipologías y dimensiones de las dos estructuras.

Ilustración 57: Tipos de columna



Fuente: Ayala, 2016.

Las cubiertas inclinadas mantienen la teja como material de recubrimiento. La estructura de la cubierta se compone de dos vigas de 7cm de espesor y 14cm de peralte, que se encuentran en el cumbrero con una pletina metálica.

Por último, los espacios articuladores de los bloques trabajan con una estructura independiente. El objetivo es que estas cajas marquen los cambios que ocurren dentro del bloque. Son módulos casi transparentes y livianos, por lo que se eligen perfiles metálicos que sostienen mampostería y cubierta.

5.7 Criterios espacio – ambientales.

El direccionamiento de los bloques, la incidencia del sol y las transparencias en las fachadas permiten aprovechar la luz natural; de la misma manera, la circulación de aire cruzada.

La arquitectura del centro considera la identidad de la zona, por lo que los espacios se desarrollan en un piso, a excepción del bloque de habitaciones.

En el capítulo 1 se hace referencia a la importancia de la naturaleza como parte importante de la rehabilitación. Adicionalmente, la condición rural de Cotogchoa convierte a la propuesta paisajística en un elemento primordial.

Ilustración 58: Implantación paisaje.



Fuente: Ayala, 2016.

En este caso, se propone plantar vegetación de sombra: Sauce llorón para todo el proyecto y Molle para los espacios que requieran sombra amplia. Como guía de la circulación externa se planta Vinca; para la interna, Cacho de venado y Lavanda. Para los bordes y límites se usan Pencos azules, Tilo sauco y Llinllín. Los Arupos, por su color, se plantan en los lugares donde se necesita marcar un acceso. Por esta misma razón, se usa Jacarandá en los patios. En la zona de mayor pendiente, se propone un bosquete conformado por Sauce llorón, Álamo plateado (color), Molle, Eucalipto (existente), Sauce cuencano (fija el suelo) y Pumamaqui (endémico).

Se establece el uso de diferentes pisos según tipo de actividad: adoquín de hormigón en circulación vehicular, adoquín de hormigón cuadrado en espacios con agua, adoquín de piedra en patios, deck de madera en áreas de encuentro,

madera para las circulaciones internas y el resto de espacios mantienen el césped.

Conclusiones.

El Plan de Lugar planteado por el Taller de Arquitectura se conforma en base al PDOT de la parroquia, la Junta Parroquial y las visitas realizadas por los estudiantes. Es muy importante proponer un sistema que permita la interacción entre Cotogchoa y la industria, formar una relación simbiótica entre los dos actores para evitar que el lugar se transforme en residual.

Dentro de las tres zonas de enfoque se encuentra el Hábitat, que pretende potenciar el patrimonio tangible e intangible del lugar. Una de las debilidades que se encontró dentro de los análisis del lugar es el alto consumo de alcohol en los jóvenes. Tomando en cuenta que esta población es vulnerable y forma parte de los paisajes vivos de Cotogchoa, se plantea un centro juvenil de tratamiento para adicciones.

Para poder entender y afrontar esta problemática se propone un enfoque distinto sobre la adicción. No se trata de la sustancia en sí, sino de las causas que llevan a una dependencia; no solo al alcohol, sino a sustancias químicas. El espacio propone el restablecimiento de los vínculos que están deshechos.

El objetivo es abarcar la rehabilitación de todos los actores, comenzando por el dependiente, su entorno inmediato y la comunidad. Como parte del centro se conforman espacios públicos carentes en la zona y los tratamientos pertinentes para los adictos.

Es importante tomar en cuenta que cada individuo tendrá su ritmo de rehabilitación, por lo que el espacio plantea la desaceleración del tiempo mediante

la circulación. La naturaleza y las terapias conforman el proceso paulatino de rehabilitación de los usuarios.

Mediante esta problemática, se propone una arquitectura que actúa como puente para el restablecimiento de las relaciones humanas y la identidad del lugar.

Anexos.

Anexo 1: Presupuesto.

Tabla 10: Presupuesto Referencial

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
44	Mamposteria de ladrillo	m2	453	29,5083	13367,2599
41	Mamposteria de bloque de 10x20x40	m2	27	17,18302	463,94154
3203	Ventanas de aluminio y vidrio templado de 6mm	m2	1046,7	166,55306	174331,0879
362	Puertas de madera 0.9 x 2.40 m	u	18	112,19153	2019,44754
362	Puertas de madera 1.25 x 2.40 m	u	10	112,19153	1121,9153
362	Puertas de madera 1.35 x 2.40 m	u	10	112,19153	1121,9153
362	Puertas de madera 1.00 x 2.40 m	u	35	112,19153	3926,70355
362	Puertas de madera 0.70 x 2.40 m	u	18	112,19153	2019,44754
362	Puertas de madera 1.85 x 2.40 m	u	42	112,19153	4712,04426
362	Puertas de madera 1.2 x 2.40 m	u	8	112,19153	897,53224
515	Columnas de hormigón f`c=280 kg/cm2	m3	18,24	216,80325	3954,49128
3201	Pasamanos de acero inoxidable 1" y 2"	m	110	167,26063	18398,6693
1817	Vigas de madera de 15x15cm, incluye sujeciones metálicas	m	970,2	10,00755	9709,32501
3227	Contrapiso h.s.=180 kg/cm2 + Malla e=7cm	m2	2997,2	22,56949	67645,27543
2608	Cubierta de teja común, incluye enduelado y tireado	m2	3039,2	25,42354	77267,22277
386	Inodoro tipo tanque	u	38	130,3479	4953,2202
967	Lavabos	u	41	54,04373	2215,79293
968	Fregadero acero inox 1p.	u	7	243,53147	1704,72029
93	Accesorio de baño	u	10	17,06011	170,6011
378	Acero estructural en cubierta	Kg	50,3	4,2402	213,28206
487	Bajante de agua lluvias pvc 110 mm	m	110,2	50,26483	5539,18427
2943	Cajas de revisión 40x40x40	u	11	84,09096	925,00056
499	Construcción guardianía provisional	m2	38,5	708,64065	27282,66503
501	Construcción oficina y bodegas provisional	m2	50,2	495,61673	24879,95985
4010	Deck Metálico	m2	28,29	38,61	1092,2769
				Total $	**449932,9821**

Fuente: Ayala, 2016

Anexo 2: Análisis de precios unitarios.

Tabla 11: Análisis de precios unitarios

Hoja 1
de 25
Unidad:
m2

Detalle: Mampostería de ladrillo Rubro:

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,4
Seguridad Industrial (2% MO)					0,16
Subtotal M					0,56
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	1	3,18	3,18	1,25	3,975
Albañil	1	3,22	3,22	1,25	4,025
Subtotal N					8
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Ladrillo 29x14x9		u	38	0,221	8,398
Arena fina		m^3	0,18	19	3,42
Agua		lt.	20	0,001	0,02
Cemento		kg	10	0,162	1,62
Subtotal O					13,458
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			22,018
		INDIRECTOS 25 %			5,5045
		UTILIDAD 10 %			2,2018

COSTO TOTAL DEL RUBRO	29,7243
VALOR OFERTADO	**29,72**

Son: VEINTINUEVE dólares con SETENTA Y DOS centavos

Hoja 2
de 25
Unidad:
m2

Rubro:

Detalle: Mampostería de bloque de 10x20x40

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Herramientas manuales (5 % MO)					0,16696
Seguridad Industrial (2% MO)					0,06678
Subtotal M					0,23374

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Peón	0,3	3,18	0,954	0,8	0,7632
Albañil	1	3,22	3,22	0,8	2,576
Subtotal N					3,3392

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Bloque pesado para pared 10x20x40 cm	u	11	0,63	6,93
Arena fina	m³	0,049	19	0,931
Agua	lt.	11	0,001	0,011
Cemento	kg	8,333333333	0,162	1,35
Subtotal O				9,222

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
Subtotal P				0

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	12,79494
INDIRECTOS 25 %	3,19874
UTILIDAD 10 %	1,27949
COSTO TOTAL DEL RUBRO	17,27317

	VALOR OFERTADO	**17,27**

Son: DIECISIETE dólares con VEINTISIETE centavos

Hoja 3 de 25

Rubro:

Unidad: m2

Detalle: Ventanas de aluminio y vidrio templado de 6mm

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					1,02236
Seguridad Industrial (2% MO)					0,40895
Subtotal M					1,43131
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de instalador de revestimiento en general	1	3,18	3,18	3,195	10,15974
Instalador de revestimiento en general	1	3,22	3,22	3,195	10,28754
Subtotal N					20,44728
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Vidrio templado 6 mm		m2	1	61,53	61,53
Ventana de aluminio natural		m2	1	40,373	40,373
Subtotal O					101,903
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			123,78159
		INDIRECTOS 25 %			30,9454
		UTILIDAD 10 %			12,37816
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			167,10514
		VALOR OFERTADO			**167,11**

Son: CIENTO SESENTA Y SIETE dólares con ONCE centavos

Hoja 4 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 0.9 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena fina		m^3	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m		u	1	78,225	78,225
Cemento		kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O					78,7412
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
		INDIRECTOS 25 %			20,79699
		UTILIDAD 10 %			8,3188
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
		VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 5 de 25

Rubro: Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 1.25 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**	**RENDIMIENTO**	**COSTO**

			HORA	H/U	
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena fina		m^3	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m		u	1	78,225	78,225
Cemento		kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O					78,7412
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
		INDIRECTOS 25 %			20,79699
		UTILIDAD 10 %			8,3188
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
		VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 6 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 1.35 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312

Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena fina		m^3	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m		u	1	78,225	78,225
Cemento		kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O					78,7412
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
		INDIRECTOS 25 %			20,79699
		UTILIDAD 10 %			8,3188
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
		VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 7 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 1.00 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO**	**COSTO**

				H/U	
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Arena fina	m³	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m	u	1	78,225	78,225
Cemento	kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O				78,7412

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
Subtotal P				0

	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	83,18796
	INDIRECTOS 25 %	20,79699
	UTILIDAD 10 %	8,3188
	COSTO TOTAL DEL RUBRO	112,30374
	VALOR OFERTADO	**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 8 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 0.70 x 2.40 m

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091

Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena fina		m^3	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m		u	1	78,225	78,225
Cemento		kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O					78,7412
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
		INDIRECTOS 25 %			20,79699
		UTILIDAD 10 %			8,3188
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
		VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 9 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 1.85 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Arena fina	m³	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m	u	1	78,225	78,225
Cemento	kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O				78,7412
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
	INDIRECTOS 25 %			20,79699
	UTILIDAD 10 %			8,3188
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
	VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 10 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Puertas de madera 1.2 x 2.40 m

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,20779
Seguridad Industrial (2% MO)					0,08312
Subtotal M					0,29091
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de albañil	1	3,18	3,18	0,649	2,06494
Albañil	1	3,22	3,22	0,649	2,09091
Carpintero	0	3,22	0	0,649	0
Subtotal N					4,15585
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena fina		m³	0,005	19	0,095
Puerta mdf terminada 0.9 x 2.00 m		u	1	78,225	78,225

Cemento	kg	2,6	0,162	0,4212
Subtotal O				78,7412
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			83,18796
	INDIRECTOS 25 %			20,79699
	UTILIDAD 10 %			8,3188
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			112,30374
	VALOR OFERTADO			**112,3**

Son: CIENTO DOCE dólares con TREINTA centavos

Hoja 11 de 25

Rubro:

Unidad: m3

Detalle: Columnas de hormigon f`c=280

kg/cm2

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					1,28
Concretera	1	5	5	4	20
Vibrador	1	4	4	4	16
Seguridad Industrial (2% MO)					0,512
Subtotal M					37,792
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	1	3,18	3,18	4	12,72
Albañil	1	3,22	3,22	4	12,88
Subtotal N					25,6
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**	
Arena gruesa s/t	m^3	0,7	14	9,8	
Grava s/t	m^3	0,95	14	13,3	
Agua	lt.	230	0,001	0,23	

Cemento	kg	395	0,162	63,99
Encofrado	global	0,5	20,79	10,395
Subtotal O				97,715
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			161,107
	INDIRECTOS 25 %			40,27675
	UTILIDAD 10 %			16,1107
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			217,49445
	VALOR OFERTADO			**217,49**

Son: DOSCIENTOS DIECISIETE dólares con CUARENTA Y NUEVE centavos

Hoja 12 de 25

Rubro:

Unidad: m

Detalle: Pasamanos de acero inoxidable 1" y 2"

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					2,26995
Amolador	0,2	0,75	0,15	5,319	0,79787
Soldadora TIG	1	6,25	6,25	5,319	33,24468
Seguridad Industrial (2% MO)					0,90798
Subtotal M					37,22048
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de fierrero	1	3,18	3,18	5,319	16,91489
Maestro soldador especializado	1	3,57	3,57	5,319	18,98936
Inspector de obra	0,5	3,57	1,785	5,319	9,49468
Subtotal N					45,39893
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**	
Tubo redondo de acero inoxidable de 1"	ml	4	5,345	21,38	

Tubo redondo de acero inoxidable 2"	ml	1,73	11,571	20,01783
Soldadura de acero inoxidable	Kg	0,1	7,875	0,7875
Subtotal O				42,18533
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			124,80474
	INDIRECTOS 25 %			31,20118
	UTILIDAD 10 %			12,48047
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			168,4864
	VALOR OFERTADO			**168,49**

Son: CIENTO SESENTA Y OCHO dólares con CUARENTA Y NUEVE centavos

Hoja 13 de 25

Rubro:

Unidad: m

Detalle: Vigas de madera de 15x15cm, incluye sujeciones metálicas

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,16
Seguridad Industrial (2% MO)					0,064
Subtotal M					0,224
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	1	3,18	3,18	0,5	1,59
Carpintero	1	3,22	3,22	0,5	1,61
Subtotal N					3,2
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Vigas de madera de 15x15cm		ml	1	4,053	4,053
Subtotal O					4,053
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**

Subtotal P		0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	7,477
	INDIRECTOS 25 %	1,86925
	UTILIDAD 10 %	0,7477
	COSTO TOTAL DEL RUBRO	10,09395
	VALOR OFERTADO	**10,09**

Son: DIEZ dólares con NUEVE centavos

Rubro: Unidad: m2

Detalle: Contrapiso h.s.=180 kg/cm2 + Malla e=7cm

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Herramientas manuales (5 % MO)					0,36216
Concretera	1	5	5	0,444	2,22222
Seguridad Industrial (2% MO)					0,14486
Subtotal M					2,72924

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Peón	4	3,18	12,72	0,444	5,65333
Albañil	1	3,22	3,22	0,444	1,43111
Maestro de obra	0,1	3,57	0,357	0,444	0,15867
Subtotal N					7,24311

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Arena gruesa s/t	m³	0,05	14	0,7
Grava s/t	m³	0,06	14	0,84
Agua	lt.	12,6	0,001	0,0126
Cemento	kg	21	0,162	3,402
Listón	u	0,33	1,355	0,44715
Malla electrosoldada de 15 x 15 x 4.5 mm	m2	1,05	1,418	1,4889
Subtotal O				6,89065

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO

Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			16,863
	INDIRECTOS 25 %			4,21575
	UTILIDAD 10 %			1,6863
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			22,76505
	VALOR OFERTADO			**22,77**

Son: VEINTIDÓS dólares con SETENTA Y SIETE centavos

Hoja 15 de 25

Rubro: Unidad: m2

Detalle: Cubierta de teja común, incluye ondulado y toreado

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Herramientas manuales (5 % MO)					0,32
Seguridad Industrial (2% MO)					0,128
Subtotal M					0,448

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Peón	1	3,18	3,18	1	3,18
Albañil	1	3,22	3,22	1	3,22
Subtotal N					6,4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Tiras de 2.5cm x 2.5 ml	u	1	0,179	0,179
Teja vidriada	m2	1	11,592	11,592
Clavos	kg	0,25	1,365	0,34125
Subtotal O				12,11225

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			18,96025
	INDIRECTOS 25 %			4,74006

	UTILIDAD 10 %	1,89603
	COSTO TOTAL DEL RUBRO	25,59634
	VALOR OFERTADO	**25,6**

Son: VEINTICINCO dólares con SESENTA centavos

Hoja 16 de 25

Rubro:

Unidad: u

Detalle: Inodoro tipo tanque

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					1,28
Seguridad Industrial (2% MO)					0,512
Subtotal M					1,792
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de plomero	1	3,18	3,18	4	12,72
Plomero	1	3,22	3,22	4	12,88
Subtotal N					25,6
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Inodoro cacique tanque bajo blanco porcelana		u	1	60,858	60,858
Arena fina		m^3	0,05	19	0,95
Llave angular de inodoro fv.		u	1	7,623	7,623
Cemento		kg	1,5	0,162	0,243
Subtotal O					69,674
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			97,066
		INDIRECTOS 25 %			24,2665
		UTILIDAD 10 %			9,7066
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			131,0391
		VALOR OFERTADO			**131,04**

Son: CIENTO TREINTA Y UN dólares con CUATRO centavos

Hoja 17 de 25

Rubro: Unidad: u

Detalle: Lavabos

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					1,3913
Seguridad Industrial (2% MO)					0,55652
Subtotal M					1,94782
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de plomero	1	3,18	3,18	4,348	13,82609
Plomero	1	3,22	3,22	4,348	14
Subtotal N					27,82609
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Lavabos		u	1	10,815	10,815
Subtotal O					10,815
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			40,58891
		INDIRECTOS 25 %			10,14723
		UTILIDAD 10 %			4,05889
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			54,79503
		VALOR OFERTADO			**54,8**

Son: CINCUENTA Y CUATRO dólares con OCHENTA centavos

Hoja 18 de 25

Rubro: Unidad: u

Detalle: Fregadero acero inox 1p.

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO**	**COSTO**

				H/U	
Herramientas manuales (5 % MO)					1,70213
Seguridad Industrial (2% MO)					0,68085
Subtotal M					2,38298
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de plomero	1	3,18	3,18	5,319	16,91489
Plomero	1	3,22	3,22	5,319	17,12766
Subtotal N					34,04255
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Fregadero acero inox 1p.		u	1	77,9	77,9
Grifería fv para fregadero 1p		u	1	41,549	41,549
Sifón fv con guía de 1 1/2"		u	1	17,577	17,577
Llave angular de fregadero 1p		u	1	7,623	7,623
Subtotal O					144,649
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			181,07453
		INDIRECTOS 25 %			45,26863
		UTILIDAD 10 %			18,10745
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			244,45062
		VALOR OFERTADO			**244,45**

Son: DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO dólares con CUARENTA Y CINCO centavos

Rubro: Unidad: u

Detalle: Accesorio de baño

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,36977

Seguridad Industrial (2% MO)					0,14791
Subtotal M					0,51768
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Ayudante de plomero	1	3,18	3,18	2,326	7,39535
Subtotal N					7,39535
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Accesorios de baño		u	1	4,872	4,872
Subtotal O					4,872
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			12,78503
		INDIRECTOS 25 %			3,19626
		UTILIDAD 10 %			1,2785
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			17,25979
		VALOR OFERTADO			**17,26**

Son: DIECISIETE dólares con VEINTISÉIS centavos

Hoja 20 de 25

Rubro: Unidad: Kg

Detalle: Acero estructural en cubierta

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					0,00709
Compresor	1	4	4	0,014	0,05714
Soldadora eléctrica 300 a	1	6,7	6,7	0,014	0,09571
Seguridad Industrial (2% MO)					0,00284
Subtotal M					0,16278
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**

Ayudante de albañil	2	3,18	6,36	0,014	0,09086
Maestro soldador especializado	1	3,57	3,57	0,014	0,051
Subtotal N					0,14186

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Desoxidante	gln	0,005	4,4	0,022
Fondo_	gln	0,005	10,532	0,05266
Diluyente	gln	0,005	5,04	0,0252
Pintura anticorrosiva	gl	0,05	18,816	0,9408
Perfil estructural	kg	1,03	1,628	1,67684
Suelda 6011	kg	0,03	4,053	0,12159
Subtotal O				2,83909

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
Subtotal P				0

	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3,14373
	INDIRECTOS 25 %	0,78593
	UTILIDAD 10 %	0,31437
	COSTO TOTAL DEL RUBRO	4,24403
	VALOR OFERTADO	**4,24**

Son: CUATRO dólares con VEINTICUATRO centavos

Hoja 21 de 25

Rubro: Unidad: m

Detalle: Bajante de agua lluvias pvc 110 mm

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Herramientas manuales (5 % MO)					1,51429
Seguridad Industrial (2% MO)					0,60571
Subtotal M					2,12

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Peón	1	3,18	3,18	4,762	15,14286

Ayudante de instalador de revestimiento en general	1	3,18	3,18	4,762	15,14286
Subtotal N					30,28572
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Polipega		lt.	0,02	12,18	0,2436
Tubería pvc-s e/c desagüe 110mm		m	1	4,505	4,505
Codo desagüe e/c 110mm x 90º		u	0,2	3,423	0,6846
Subtotal O					5,4332
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			37,83892
		INDIRECTOS 25 %			9,45973
		UTILIDAD 10 %			3,78389
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			51,08255
		VALOR OFERTADO			**51,08**

Son: CINCUENTA Y UN dólares con OCHO centavos

Hoja 22 de 25

Rubro: Unidad: u

Detalle: Cajas de revisión 40x40x40

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					2,273
Seguridad Industrial (2% MO)					0,9092
Subtotal M					3,1822
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	2	3,18	6,36	4	25,44
Albañil	1	3,22	3,22	4	12,88
Maestro de obra	0,5	3,57	1,785	4	7,14
Subtotal N					45,46

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Arena gruesa s/t	m³	0,02	14	0,28
Ladrillo 29x14x9	u	16	0,221	3,536
Arena fina	m³	0,02	19	0,38
Piedra	m³	0,05	14,7	0,735
Agua	lt.	10	0,001	0,01
Cemento	kg	6,7	0,162	1,0854
Alambre de amarre	kg	0,05	2,604	0,1302
Acero de refuerzo fy=4200k/cm2	kg	8	1,05	8,4
Subtotal O				14,5566
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			63,1988
	INDIRECTOS 25 %			15,7997
	UTILIDAD 10 %			6,31988
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			85,31838
	VALOR OFERTADO			**85,32**

Son: OCHENTA Y CINCO dólares con TREINTA Y DOS centavos

Hoja 23 de 25

Rubro: Unidad: m2

Detalle: Construcción guardianía provisional

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					23,95
Seguridad Industrial (2% MO)					9,58
Subtotal M					33,53
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	2	3,18	6,36	50	318
Albañil	1	3,22	3,22	50	161

Subtotal N				479
MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Puntal	u	2,1	1,355	2,8455
Listón	u	3	1,355	4,065
Tablas de encofrado 0.21x2.80	u	3	3,413	10,239
Clavos	kg	0,3	1,365	0,4095
Cubierta techofuerte e=0.25mm largo=3.6	m2	1,2	3,675	4,41
Subtotal O				21,969
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			534,499
	INDIRECTOS 25 %			133,62475
	UTILIDAD 10 %			53,4499
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			721,57365
	VALOR OFERTADO			**721,57**

Son: SETECIENTOS VEINTIÚN dólares con CINCUENTA Y SIETE centavos

Hoja 24 de 25

Rubro: Unidad: m2

Detalle: Construcción oficina y bodegas provisional

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Herramientas manuales (5 % MO)					7,175
Seguridad Industrial (2% MO)					2,87
Subtotal M					10,045
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**JORNAL/HR**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Peón	7	3,18	22,26	5	111,3
Albañil	2	3,22	6,44	5	32,2
Subtotal N					143,5
MATERIALES					

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
Arena gruesa s/t	m³	0,03	14	0,42
Bloque liviano para losa 10x20x40 cm, 13 lb	u	5	0,546	2,73
Grava s/t	m³	0,0475	14	0,665
Ventana de hierro	m2	12	15,036	180,432
Puerta de tol	u	1	11,897	11,897
Piedra	m³	0,025	14,7	0,3675
Alambre # 12 solido tw awg	ml	6	0,368	2,208
Cajetín rectangular	u	0,5	0,525	0,2625
Tomacorriente doble polarizado + placa	u	0,1	2,52	0,252
Interruptor sencillo	u	0,1	1,649	0,1649
Luminaria 2 x 40 w	u	0,2	27,048	5,4096
Cemento	kg	20	0,162	3,24
Estructura metálica	kg	22,22222222	0,378	8,4
Subtotal O				216,4485
TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P				0
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			369,9935
	INDIRECTOS 25 %			92,49838
	UTILIDAD 10 %			36,99935
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			499,49123
	VALOR OFERTADO			**499,49**

Son: CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE dólares con CUARENTA Y NUEVE centavos

Hoja 25 de 25

Rubro:

Unidad: m2

Detalle: Deck Metálico

EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO HORA**	**RENDIMIENTO H/U**	**COSTO**
Seguridad Industrial (2% MO)					0
Herramientas manuales (5 % MO)					0
Subtotal M					0
MANO DE OBRA					

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
Peón	0	3,18	0	0,8	0
Fierrero	0	3,22	0	0,8	0
Maestro de obra	0	3,57	0	0,8	0
Subtotal N					0
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**COSTO**
Deck Metálico		m2	1	28,6	28,6
Subtotal O					28,6
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TARIFA**	**COSTO**
Subtotal P					0
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			28,6
		INDIRECTOS 25 %			7,15
		UTILIDAD 10 %			2,86
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			38,61
		VALOR OFERTADO			**38,61**

Son: TREINTA Y OCHO dólares con SESENTA Y UN centavos

Fuente: Ayala, 2016

Bibliografía.

Alexander, B. K. (Diciembre de 2015). *The Rise and Fall of the Official View of Addiction.* Obtenido de http://www.brucekalexander.com/articles-speeches/277-rise-and-fall-of-the-official-view-of-addiction-6

Ambrossi, R. T. (2009). *El sujeto y sus drogas.* Quito: El Conejo.

Borja, K. (2012). *Criar paisajes vivos.* Lejona.

Colegio de Arquitectos del Ecuador. (s.f.). *Ordenanzas de Gestión Urbana Territorial*. Recuperado el 25 de Abril de 2013, de http://www.cae.org.ec/ordenanzas/Q7.pdf

CONSEP, & OND. (2012). *Cuarta encuesta nacional sobre usod e drogas en estudiantes de 12 a 17 años.* Quito: Full Color.

CONSEP, & OND. (s.f.). *Relatos de docentes de enseñanza media en la ciudad de Quito.* Quito: El Conejo.

Construcción, N. E. (Diciembre de 2014). *Capítulos NEC.* Obtenido de Estrucutras de madera: http://www.normaconstruccion.ec/capitulos_nec_2015/NEC_SE_MD_(estructuras%20madera).pdf

Cotogchoa, G. (2012). *PDOT Cotogchoa 2012-2025.* Quito.

El Concejo Metropolitano de Quito. (s.f.). *Ordenanzas de zonificación DMQ*. Recuperado el 25 de abril de 2013, de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS

%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDZ-037%20-%20PLAN%20PARCIAL%20DE%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20-%20ZONA%20AEROPUERTO%20-%20PARROQUIAS%20NORORIENTALES.pdf

Gobierno Decentralizado Autonomo Municipal de Ruminahui. (2012). *Ordenanza de zonificacion - uso de suelo.* Quito.

Hari, J. (Enero de 2016). *Everything you think you know about addiction is wrong.* Obtenido de TED: https://www.ted.com/talks/johann_hari_everything_you_think_you_know_about_addiction_is_wrong

Hari, J., Digg, M., & Kurzgesagt. (Octubre de 2015). *Almost everything we think we know about addiction is wrong.* Obtenido de http://www.addiction.mobydigg.de/

MIDUVI, & CAMICON. (2014). *Normativa Ecuatoriana de la Construcción.* Quito: MIDUVI.

Moscoso, D., Gabriel, & Paula. (Febrero de 2016). CITABM. (P. Ayala, Entrevistador)

Ocaña, D. (Enero de 2016). CONSEP - Centros de rehabilitación en Quito. (P. Ayala, Entrevistador)

Rumiñahui, G. (2012). *PDOT 2012-2025.* Quito.

Rumiñahui, G. (2015). *PDOT Rumiñahui.* Quito.

Salgado, D. (Octubre de 2015). Centro "San Juan de Dios". (P. Ayala, Entrevistador)

Sierra, N. (s.f.). *Drogas y universidad.* Quito: El Conejo.

Tenorio, R. (Enero de 2016). *Video: Seguridad.* Obtenido de El Comercio: http://www.elcomercio.com/video/rodrigotenorio-cuestiona-tendencia-legalizar-drogas.html

UNODC. (Enero de 2016). *Treatnet.* Obtenido de http://www.unodc.org/docs/treatment/Brochures/10-53858_S_ebook.pdf